MRV-1507/MRV-T757

2/1 Channel Power Amplifier

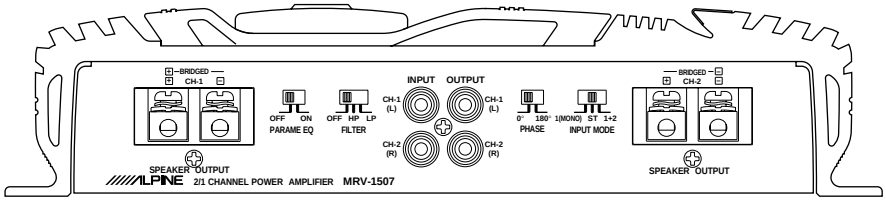
MRV-F407

4/3/2 Channel Power Amplifier

• OWNER'S MANUAL
Please read this manual to maximize your enjoyment of the outstanding performance and feature capabilities of the equipment, then retain the manual for future reference.

• MODE D'EMPLOI
Veuillez lire ce mode d'emploi pour tirer pleinement profit des excellentes performances et fonctions de cet appareil, et conservez-le pour toute référence future.

• MANUAL DE OPERACION
Lea este manual, por favor, para disfrutar al máximo de las excepcionales prestaciones y posibilidades funcionales que ofrece el equipo, luego guarde el manual para usarlo como referencia en el futuro.



(MRV-1507)

English

CONTENTS

TECHNICAL DESIGN FEATURES 4
INSTALLATION 6
CONNECTIONS 6
SWITCH SETTINGS 11
RECOMMENDED SPEAKER CONNECTION 16
SYSTEM DIAGRAMS 17
SPECIFICATIONS 23

Français

TABLE DES MATIERES

CARACTERISTIQUES DE CONCEPTION TECHNIQUE 4
INSTALLATION 6
CONNEXIONS 6
REGLAGES DE COMMUTATEUR 11
CONNEXION RECOMMANDEE DE HAUT-PARLEUR 16
DIAGRAMMES DU SYSTEME 17
SPECIFICATIONS 23

Español

INDICE

CARACTERISTICAS TECNICAS DEL DISEÑO 4
INSTALACION 6
CONEXIONES 6
AJUSTES DEL INTERRUPTOR 11
CONEXION RECOMENDADA DE ALTAVOCES 16
DIAGRAMAS DEL SISTEMA 17
ESPECIFICACIONES 23

English

Introduction:

Please read this OWNER'S MANUAL thoroughly to familiarize yourself with each control and function. We at ALPINE hope that your new MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407 will give you many years of listening enjoyment.

In case of problems when installing your MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407, please contact your authorized ALPINE dealer.

CAUTION: These controls are for tuning your system. Please consult your authorized Dealer for adjustment.

⚠ WARNING

DO NOT DISASSEMBLE OR ALTER. Doing so may lead to accident, fire or electric shock.

KEEP SMALL ARTICLES OUT OF THE REACH OF CHILDREN. If swallowed, consult a physician immediately.

USE THE CORRECT AMPERE RATING WHEN REPLACING FUSES. Failure to do so may result in fire or electric shock.

USE ONLY VEHICLES WITH A 12 VOLT NEGATIVE (–) GROUND. Check with your dealer if you are not sure. Failure to do so may result in fire or electric shock.

BEFORE WIRING, DISCONNECT THE CABLE FROM THE NEGATIVE (–) BATTERY TERMINAL. Failure to do so may result in electric shock or injury due to electrical shorts.

DO NOT CUT AWAY THE WIRE SHEATH AND USE POWER FOR OTHER EQUIPMENT. Doing so may exceed the current carrying capacity of the wire and result in fire or electric shock.

DO NOT INSTALL IN LOCATIONS WHICH MIGHT HINDER VEHICLE OPERATION OR CREATE HAZARDS FOR VEHICLE OCCUPANTS. Doing so may obstruct forward vision or hamper movement.

DO NOT CONTACT, DAMAGE OR OBSTRUCT PIPES, FLUID LINES OR WIRING WHEN DRILLING HOLES. Failure to take such precautions may result in fire or cause an accident or injuries.

DO NOT USE NUTS OR BOLTS IN THE BRAKE SYSTEM WHEN MAKING INSTALLATION OR GROUND CONNECTIONS. Never use safety-related parts such as bolts or nuts in the steering or brake systems or tanks to make wiring installations or ground connections. Using such parts could disable control of the vehicle and cause brake failure, other accident or injury.

Français

Introduction:

Prière de lire attentivement ce MODE D'EMPLOI pour se familiariser avec chaque commande et fonction. Chez Alpine, nous espérons que le nouveau MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407 donnera de nombreuses années de plaisir d'écoute.

En cas de problèmes lors de l'installation du MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407, prière de contacter le revendeur agréé d'ALPINE.

PRECAUTION: Ces commandes sont utilisées pour la syntonisation du système. Prière de contacter le revendeur agréé pour le réglage.

⚠ AVERTISSEMENT

NE PAS DEMONTER NI MODIFIER. Il y a risque d'accident ou de choc électrique.

NE PAS LAISSER DE PETITES PIECES A PORTEE DES ENFANTS. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin.

UTILISEZ DES FUSIBLES DE L'AMPERAGE APPROPRIE. Il y a risque d'incendie ou de choc électrique.

UTILISEZ LE SYSTEME UNIQUEMENT DANS DES VOITURES AYANT UNE MASSE NEGATIVE (–) DE 12 VOLTS. Vérifiez avec votre revendeur en cas de doute. Le non-respect de cette précaution risque de provoquer un incendie ou un choc électrique.

AVANT LE CABLAGE, DEBRANCHER LE CABLE DE LA BORNE NEGATIVE (–) DE LA BATTERIE. Le non-respect de cette précaution risque de provoquer un choc électrique ou des blessures dues à des courts-circuits électriques.

NE PAS COUPER LA GAINE DES CABLES POUR ALIMENTER D'AUTRES EQUIPEMENTS. L'intensité nominale du câble sera dépassée et un incendie ou un choc électrique risque de se produire.

NE PAS INSTALLER DANS DES ENDROITS RISQUANT DE GENER LA CONDUITE DU VEHICULE OU POTENTIELLEMENT DANGEREUX POUR LES OCCUPANTS DU VEHICULE. La vue avant pourrait être obstruée ou les mouvements gênés.

NE PAS TOUCHER, ENDOMMAGER OU BOUCHER LES TUYAUX, CONDUITES OU CABLES LORSQUE VOUS PERCEZ DES TROUS. Il y a risque d'incendie, d'accident ou de blessures.

NE PAS UTILISER DES ECROUS OU DES BOULONS DANS LE SYSTEME DE FREINAGE PENDANT L'INSTALLATION OU LES CONNEXIONS DE MASSE. Ne jamais utiliser des pièces liées à la sécurité, telles que les boulons ou écrous de la direction, des systèmes de freinage ou des réservoirs, pour faire des installations de câblage ou de connexion de masse. L'utilisation de ce genre de pièces pourrait désactiver les systèmes de contrôle du véhicule, endommager les freins et causer un accident ou des blessures.

Español

Introducción:

A fin de familiarizarse con los controles y funciones de la unidad, lea detenidamente este MANUAL DE OPERACION. Nosotros en ALPINE esperamos que su nuevo MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407 le brinde muchos años de placer auditivo.

En caso de presentarse algún problema durante la instalación del MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407, tome contacto con su distribuidor autorizado ALPINE.

PRECAUCION: Estos controles sirven para la sintonización de su sistema. Contacte por favor a su distribuidor autorizado para el ajuste.

⚠ ADVERTENCIA

NO DESMONTE O ALTERE. Si lo hace, podrá ocasionar un accidente, incendio o descarga eléctrica.

MANTENGA LOS OBJETOS PEQUEÑOS FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. Si tragasen algo, consulte a un médico inmediatamente.

UTILICE EL AMPERAJE CORRECTO CUANDO CAMBIE FUSIBLES. De lo contrario, podrá ocasionar un incendio o descarga eléctrica.

UTILICE EL SISTEMA SOLAMENTE EN VEHICULOS QUE TENGAN UNA PUESTA A TIERRA NEGATIVA (–) DE 12 VOLTIOS. Verifique con su distribuidor en caso de duda. De lo contrario, podrá ocasionar un incendio o descarga eléctrica.

ANTES DE EFECTUAR EL CABLEADO, DESCONECTE EL CABLE DEL TERMINAL NEGATIVO (–) DE LA BATERIA. De no hacerlo así, podría ocasionar una descarga eléctrica o heridas debido a cortocircuitos eléctricos.

NO CORTE EL RECUBRIMIENTO DE CABLES PARA EMPALMAR Y ALIMENTAR OTROS EQUIPOS. Si lo hace, podrá sobrecargar la capacidad de los cables y ocasionar un incendio o descarga eléctrica.

NO INSTALE EL APARATO EN LUGARES QUE PUEDAN INTERFERIR CON LA OPERACION DEL VEHICULO O CREAR PELIGROS PARA LOS OCUPANTES DEL VEHICULO. Si lo hace, podrá obstruir la visión delantera o impedir el movimiento.

NO TOQUE, DAÑE NI OBSTRUYA LAS TUBERIAS, CONDUCTOS DE FLUIDO O CABLEADO CUANDO TALADRE AGUJEROS. Si no toma estas precauciones, podrá ocasionar un incendio o causar un accidente o heridas.

NO UTILICE TUERCAS O PERNOS EN EL SISTEMA DE FRENOS PARA LA INSTALACION O LAS CONEXIONES A TIERRA. No utilice nunca piezas relacionadas con la seguridad como los pernos o tuercas en los sistemas de dirección o de frenos o depósitos para hacer instalaciones de cableado o conexión a tierra. Si utiliza tales partes podrá incapacitar el control del vehículo y ocasionar un fallo en los frenos, otro accidente o heridas.

English

HALT USE IMMEDIATELY IF A PROBLEM APPEARS. When problems occur such as a lack of sound or video, foreign objects inside the unit, smoke coming out, or noxious odors, stop use immediately and contact the dealer where you bought the equipment. Failure to do so may result in an accident or injury.

DO NOT OPERATE THE EQUIPMENT OR LOOK AT THE SCREEN WHILE DRIVING THE VEHICLE. Operating the equipment may distract the driver from looking ahead of the vehicle and cause accident. Always stop the vehicle in a safe location before operating this equipment.

MAKE THE CORRECT CONNECTIONS. Failure to do so may cause fire or accident to occur.

ARRANGE THE WIRING SO IT IS NOT CRIMPED OR PINCHED. Route the cables and wiring so as not to be crimped by moving parts or make contact with sharp or pointed spots which might damage the wiring. Failure to do so may cause failure of unit or vehicle.

DO NOT RAISE THE VOLUME EXCESSIVELY. Keep the volume at a level where you can still hear outside noises while driving. Driving while unable to hear outside noises could be the cause of accident.

DO NOT USE THIS EQUIPMENT FOR PURPOSES OTHER THAN STATED FOR THE VEHICLE. Failure to do so may result in electric shock or injury.

HAVE THE WIRING AND INSTALLATION DONE BY EXPERTS. The wiring and installation of this unit requires special technical skill and experience. To ensure safety, always contact the dealer where you purchased this unit to have the work done.

⚠ CAUTION

DO NOT BLOCK VENTS OR RADIATOR PANELS. Blocking them may cause heat to build up inside and may result in fire.

USE SPECIFIED ACCESSORY PARTS AND INSTALL THEM SECURELY. Use of other than designated parts may damage this unit internally or may not securely install the unit in place as parts that come loose may create hazards.

DO NOT INSTALL IN LOCATIONS WITH HIGH MOISTURE OR DUST. A high incidence of moisture or dust that penetrates into this unit may cause smoke or fire.

Français

ARRETEZ-VOUS IMMEDIATEMENT EN CAS DE PROBLEME. Si un problème se présente, absence du son ou de l'image, objets tombés dans l'appareil, dégagement de fumée ou d'odeurs nocives, arrêtez immédiatement l'appareil et contactez le revendeur où vous l'avez acheté l'appareil. Il y a risque d'accident et de blessure.

NE PAS FAIRE DE REGLAGES OU REGARDER L'ECRAN PENDANT LA CONDUITE. Votre attention sera détournée de la route et vous risquez un accident. Avant de faire fonctionner l'appareil, arrêtez-vous et garez-vous dans un lieu sûr.

EFFECTUEZ CORRECTEMENT LES CONNEXIONS. Sinon il y a risque d'incendie ou d'accident.

DISPOSEZ LE CABLAGE DE SORTE QU'IL NE SOIT PAS VRILLE OU PLIE. Acheminez les câbles et les fils de sorte qu'ils ne soient pas vrillés par des pièces mobiles ou qu'ils n'entrent pas en contact avec des points tranchants ou pointus qui risquent d'endommager le câblage. Sinon l'appareil ou le véhicule risquent de ne pas fonctionner comme il faut.

NE PAS TROP AUGMENTER LE VOLUME. Réglez le volume de manière à pouvoir entendre les bruits extérieurs pendant la conduite. Si vous ne pouvez pas entendre les bruits extérieurs quand vous conduisez, vous risquez un accident.

NE PAS UTILISER L'APPAREIL DANS D'AUTRES BUTS QUE CEUX ENONCES. Il y a risque de choc électrique ou de blessure.

CONFIEZ LE CABLAGE ET L'INSTALLATION A DES PROFESSIONNELS. Le câblage et l'installation de cet appareil nécessitent une compétence et expérience technique confirmée. Afin de garantir la sécurité, contactez toujours le revendeur auprès duquel vous avez l'appareil pour lui confier les travaux à faire.

⚠ ATTENTION

NE PAS OBSTRUER LES SORTIES D'AIR NI LES PANNEAUX DU RADIATEUR. Une surchauffe interne peut se produire et provoquer un incendie.

UTILISER LES ACCESSOIRES SPECIFIES ET LES INSTALLER CORRECTEMENT. L'utilisation d'autres pièces non désignées risque de provoquer des dommages à l'intérieur de l'appareil ou son installation risque de ne pas être faite correctement, et les pièces desserrées peuvent provoquer des dangers.

NE PAS INSTALLER DANS DES ENDROITS TRES HUMIDES OU POUSSIEREUX. Une humidité ou poussière importante pénétrant dans l'appareil peut être à l'origine d'un dégagement de fumée ou d'un incendie.

Español

DEJE DE USARLO INMEDIATAMENTE SI APARECE ALGUN PROBLEMA. Cuando ocurran problemas tales como falta de sonido o video, caiga algún objeto dentro de la unidad, el aparato despida humo u olores nocivos, deje de usarlo inmediatamente y póngase en contacto con el distribuidor al que haya comprado el equipo. En caso contrario podrá ocasionar un accidente o heridas.

NO OPERE EL EQUIPO NI MIRE A LA PANTALLA MIENTRAS ESTE CONDUCIENDO EL VEHICULO. La operación del equipo podrá distraer al conductor de su atención en la carretera y ocasionar un accidente. Pare siempre el vehículo en un lugar seguro antes de operar el equipo.

EFECTUE LAS CONEXIONES CORRECTAMENTE. En caso contrario, podrá ocurrir un incendio o accidente.

DISPONGA EL CABLEADO DE MANERA QUE NO SEA AGUJEREADO O DOBLADO. Encamine los cables y los hilos de manera que no sean agujereados por piezas móviles ni entren en contacto con puntos cortantes o afilados que pueden dañar el cableado. En caso contrario, podrá ocasionar un fallo en la unidad o en el vehículo.

NO SUBA EL VOLUMEN EXCESIVAMENTE. Mantenga el volumen a un nivel que no le impida escuchar los sonidos del exterior mientras conduce. El conducir sin poder escuchar los ruidos del exterior puede ocasionar un accidente.

NO UTILICE ESTE EQUIPO CON OTROS FINES A LOS INDICADOS PARA EL VEHICULO. De lo contrario, podrá ocasionar una descarga eléctrica o heridas.

CONFIE EL CABLEADO Y LA INSTALACION A PROFESIONALES. El cableado y la instalación de este aparato necesitan una competencia y experiencia técnica confirmada. Para garantizar la seguridad, contacte siempre al distribuidor al que ha comprado el aparato para confiarle los trabajos a realizar.

⚠ PRUDENCIA

NO BLOQUEE LOS ORIFICIOS DE VENTILACION O LOS PANELES DEL RADIADOR. Si los bloquea el calor se acumulará en el interior y podría producirse un incendio.

UTILICE LOS ACCESORIOS ESPECIFICADOS E INSTALELOS CORRECTAMENTE. La utilización de otras piezas no designadas puede provocar daños en el interior del aparato o puede hacer que la instalación no se efectúe correctamente, ya que las piezas flojas pueden ser peligrosas.

NO INSTALE EN LUGARES MUY HUMEDOS O LLENOS DE POLVO. Un alto grado de humedad o polvo dentro del aparato podrá ocasionar la aparición de humo o un incendio.

English

TECHNICAL DESIGN FEATURES

Built in Crossover

In any multi amp, or multi speaker audio system, there will need to be a divider established between sets of speakers to separate them from one another, this is the function of a crossover. Crossovers are used to take out the high frequencies on subwoofers (Low Pass), or remove the bass from mid-high speakers (High-Pass). In a system that consists of a subwoofer and some mid/high speakers, there will be overlapping frequencies that both sets of speakers will be playing together. By using a crossover to remove these overlapping frequencies from each speaker, the amplifier becomes more efficient, the entire system becomes more linear and there is less strain on smaller speakers.

PARAMETRIC EQ

The bass control on a head unit is usually more than adequate for most people to tailor the sound of their subwoofer system. But what if there was a peak or dip at a frequency not accessible by the bass or treble controls, how would it be corrected?.

The MRV-1507/MRV-T757 have a single band parametric equalizer built in. This one band parametric can increase or decrease one frequency between 30Hz and 200Hz by 12dB. There is also an adjustable Q, which increases or decreases the effect of equalization on adjoining frequencies, giving a wide range of adjustment capabilities. This parametric EQ can be used to filter out overpowering frequencies in the vehicle, add a boost where it might be needed, or smooth an RTA response curve for competing.

By having this single band available on the MRV-1507/MRV-T757, tailoring the sound of the subwoofer can be accomplished without any external components.

Français

CARACTERISTIQUES DE CONCEPTION TECHNIQUE

Séparateur incorporé

Dans tout système audio à plusieurs amplificateurs ou enceintes, il doit y avoir un diviseur installé entre les jeux d'enceintes pour les séparer l'une de l'autre, c'est la fonction d'un séparateur. Les séparateurs sont utilisés pour prendre les hautes fréquences des subwoofers (passe-bas) ou éliminer les basses des enceintes moyennes-hautes fréquences (passe-haut). Dans un système comprenant un subwoofer et quelques enceintes moyennes-hautes fréquences, il y aura des fréquences de chevauchement que joueront ensemble les deux jeux d'enceintes. En utilisant un séparateur pour éliminer ces fréquences de chevauchement de chaque enceinte, l'amplificateur devient plus efficace, tout le système plus linéaire, et il y a moins de contrainte sur les enceintes plus petites.

EG PARAMETRIQUE

La commande de graves de l'unité de tête est d'habitude plus qu'appropriée pour la plupart des gens à personnaliser le son de leur système de subwoofers. Mais que se passe-t-il s'il y a eu une crête ou une baisse au niveau d'une fréquence pas accessible par les commandes de graves ou d'aiguës, comment serait-elle corrigée ?

Le MRV-1507/MRV-T757 comprend un égalisateur paramétrique à bande unique incorporé. Ce paramétrique à bande unique peut augmenter ou réduire de 12 dB une fréquence comprise entre 30 Hz et 200 Hz. C'est également un Q réglable, qui augmente ou réduit l'effet d'égalisation sur les fréquences voisines, donnant une large gamme de possibilités de réglage. Cet égalisateur paramétrique peut être utilise pour filtrer des fréquences toutes-puissantes dans le véhicule, ajouter une accentuation là ou elle peut être nécessaire ou adoucir une courbe de réponse RTA pour avoir plus de compétence.

En ayant cette bande unique disponible sur le MRV-1507/MRV-T757, personnaliser le son du subwoofer peut être obtenu sans aucun composant externe.

Español

CARACTERISTICAS TECNICAS DEL DISEÑO

Divisor de frecuencias incorporado

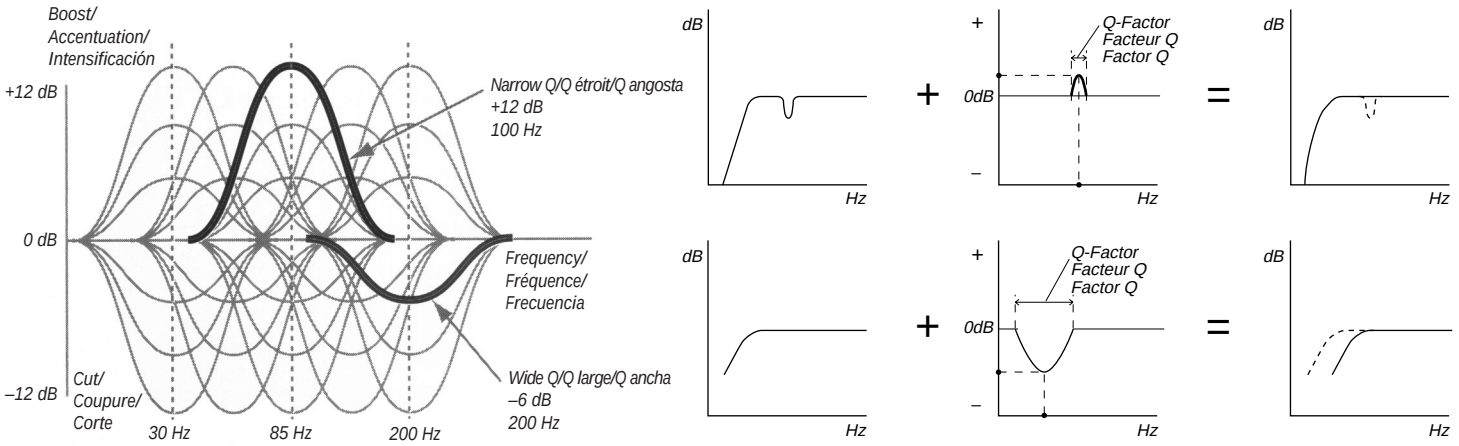
En cualquier amplificador múltiple, o sistema de audio con altavoces múltiples, existe la necesidad de disponer de un divisor colocado entre los juegos de altavoces para separar unos de otros, esta es la función del divisor de frecuencias. Estos divisores se utilizan para extraer las frecuencias altas de los altavoces de subgraves (Paso bajo), o para extraer el contenido de frecuencias graves de los altavoces de medios y agudos (Paso alto). En un sistema compuesto por un altavoz de subgraves y unos altavoces de medios/agudos, existirá una superposición de ciertas frecuencias que los dos juegos de altavoces estarán reproduciendo conjuntamente. Al utilizar un divisor de frecuencias para extraer estas frecuencias superpuestas de cada altavoz, el amplificador resultará más eficiente, todo el sistema será más lineal y habrá menos presión en los altavoces pequeños.

ECUALIZACION PARAMETRICA "EQ"

El control de bajos en una unidad principal es normalmente más que adecuado para la mayoría de la gente para ajustar a gusto el sonido del sistema subwoofer. Pero ¿qué ocurre si existe un incremento o una disminución en una frecuencia inaccesible para los controles de bajos y agudos?, ¿cómo se podría corregir?.

El MRV-1507/MRV-T757 posee una ecualización paramétrica de banda única incorporada. Este paramétrico de banda única puede incrementar o disminuir una frecuencia entre 30 Hz y 200 Hz a 12 dB. También existe una "Q" ajustable, la cual incrementa o disminuye el efecto de ecualización de frecuencias contiguas, ofreciendo así una amplia gama de ajustes posibles. Esta ecualización paramétrica EQ puede ser utilizada para filtrar las frecuencias sobrecargadas en el vehículo, añadir una intensificación de refuerzo donde pueda ser necesario, o suavizar la curva de respuesta RTA por lo que sea conveniente.

Teniendo esta banda única disponible en el MRV-1507/MRV-T757, el ajuste del sonido del subwoofer puede ser efectuado sin ningún tipo de componentes externos.



The MRV-1507/MRV-T757 has a single band parametric EQ to adjust frequency, boost/cut, and EQ.
Le MRV-1507/MRV-T757 comprend un égalisateur paramétrique a bande unique pour ajuster la fréquence, accentuer/couper et égaliser.
El MRV-1507/MRV-T757 posee una ecualización paramétrica EQ de banda única para ajustar la frecuencia, la intensificación/corte y la ecualización.

English

Battery Direct Terminal
- This allows a direct connection of the amplifier internal circuit to the battery by bypassing the fuse and line choke inside the amplifier, thereby improving the power response.
- Some vehicles entering for a contest may be equipped with a fuse and line choke in addition to ones in the amplifier. In a case where the fuse and choke are not necessary, this terminal can bypass them.

Buffer Pre-Out Jack (MRV-1507/MRV-T757)
As the input signal is output without any attenuation, all amplifiers will develop the same tonal quality if several amplifiers are connected to the same output.

Français

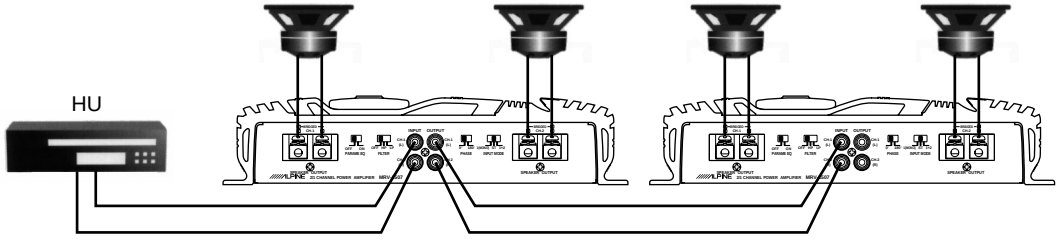
Borne directe de batterie
- Cette borne permet une connexion directe du circuit interne de l'amplificateur à la batterie en contournant le fusible et l'inducteur de ligne à l'intérieur de l'amplificateur, améliorant de ce fait la réponse de puissance.
- Certains véhicules participant à une course, peuvent être équipés d'un fusible et d'un inducteur de ligne en plus de ceux de l'amplificateur. Dans ce cas où le fusible et l'inducteur ne soient pas nécessaires, cette borne les contournera.

Prise de sortie de préamplification de zone tampon (MRV-1507/MRV-T757)
Le signal d'entrée étant sorti sans atténuation, tous les amplificateurs développent la même qualité tonale si plusieurs amplificateurs sont connectés à la même sortie.

Español

Terminal directo a la batería
- Este terminal permite una conexión directa del circuito interno del amplificador a la batería evitando el fusible y la inductancia en línea dentro del amplificador, mejorando así la respuesta de potencia.
- Algunos tipos de vehículos, participando en un concurso, están equipados de un fusible y una inductancia en línea además de los del amplificador. En caso de que el fusible y la inductancia no sean necesarios, este terminal los evitará.

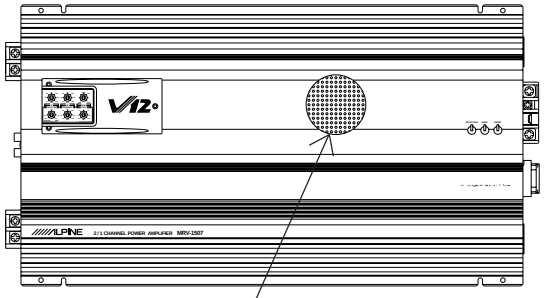
Conector de pre-salida del separador (MRV-1507/MRV-T757)
Como la señal de entrada es emitida sin ninguna atenuación, todos los amplificadores desarrollarán la misma calidad tonal si se conectan varios amplificadores a la misma salida.



Temperature Control with a Powerful Fan
In the MRV-1507 and MRV-T757, heat radiation is carried out forcibly with a powerful fan to prevent deterioration of sound quality.
The fan rotates in connection with the Remote Turn-On lead.
Moreover, the fan in MRV-1507 will rotate faster as the ambient temperature exceeds about 60°C, thus increasing the heat dissipation.

Contrôle de la température avec un ventilateur puissant
A l'intérieur du MRV-1507 et du MRV-T757, la radiation thermique est expulsé de force avec un ventilateur puissant afin d'empêcher la détérioration sonore.
Ce ventilateur tourne en connexion avec le conducteur de mise en tension télécommandée.
De plus, le ventilateur dans le MRV-1507 augmente la vitesse de rotation si la température ambiante est de plus de 60°C, augmentant ainsi la radiation de chaleur.

Control de la temperatura con un ventilador potente
En el MRV-1507 y MRV-T757, la radiación térmica es expulsada a la fuerza con un ventilador potente para impedir la deterioración de la calidad del sonido.
Este ventilador gira en conexión con el conductor de encendido a distancia.
Además, el ventilador en el MRV-1507 girará más rápidamente cuando la temperatura ambiente sea superior a 60°C, aumentando de este modo la disipación de calor.



Air ventilation hole/
Orifice de ventilation/
Orificio de ventilación

Caution:
Do not close the air ventilation hole. If closed, heat is accumulated inside and it may cause fire hazard.

Précaution:
Ne pas fermer l'orifice de ventilation. Si vous le fermez, la chaleur s'accumulera à l'intérieur et un incendie risque de se produire.

Precaución:
No cierre el orificio de ventilación. Si lo hiciera, el calor se acumularía en el interior y podría ocasionar un incendio.

English

INSTALLATION

Due to the high power output of the MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407, considerable heat is produced when the amplifier is in operation. For this reason, the amplifier should be mounted in a location which will allow for free circulation of air, such as inside the trunk. For alternate installation locations, please contact your authorized Alpine dealer.

1. Using the amplifier as a template, mark the four screw locations.
2. Make sure there are no objects behind the surface that may become damaged during drilling.
3. Drill the screw holes.
4. Position the MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407 over the screw holes, and secure with four self-tapping screws.

NOTE:
To securely connect the ground lead, use an already installed screw on the metal part of the vehicle (marked (★)). Be sure this is a good ground by checking continuity to the battery (–) terminal. As much as possible connect all equipment to the same ground point. These procedures will help eliminate noise.

1 Self-Tapping Screws (M4 x 14)
2 Ground Lead
3 Chassis
4 Holes

Français

INSTALLATION

En raison de la sortie de puissance élevée du MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407, une forte chaleur est produite pendant le fonctionnement de l'amplificateur. Pour cette raison, l'amplificateur doit être monté dans un endroit permettant une bonne ventilation, tel que le coffre. Pour ce qui concerne les différentes positions d'installation, contacter un concessionnaire Alpine.

1. Apposer l'amplificateur contre la surface d'installation pour marquer les repères des quatre vis.
2. Vérifier qu'il n'y a pas d'objets derrière la surface pouvant être abîmés lorsque les trous soient percés.
3. Percer les trous pour les vis.
4. Positionner le MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407 par dessus les trous et fixer avec les quatre vis auto-taraudées.

REMARQUE:
Pour connecter solidement le conducteur de mise à la terre, utiliser la vis déjà fixée sur la partie métallique du véhicule (signalée (★)). Assurez-vous que ce point est une bonne mise à la terre en vérifiant la continuité à la borne de la batterie (–). Si possible, connecter tout l'équipement au même point de mise à la terre. Ceci vous aidera à éliminer le bruit.

1 Vis auto-taraudées (M4 x 14)
2 Conducteur de mise à la terre
3 Châssis
4 Trous

Español

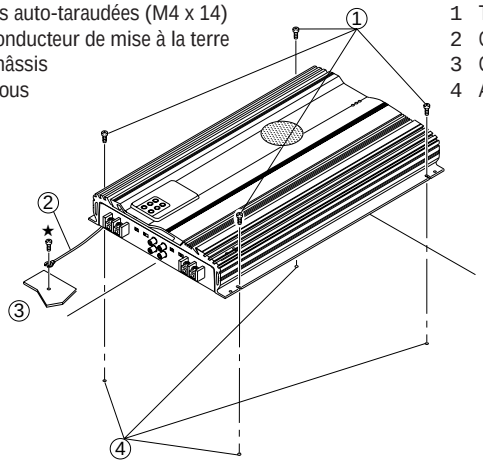
INSTALACION

Debido a la salida de alta potencia del MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407, se produce un calor considerable cuando el amplificador está en funcionamiento. Por esta razón, el amplificador deberá montarse en una ubicación que permita la libre circulación de aire, como por ejemplo dentro del maletero. Para ubicaciones de instalación alternativas, por favor contacte a su distribuidor de Alpine autorizado.

1. Utilizando el amplificador como plantilla, marque la ubicación de los cuatro tornillos.
2. Asegúrese de que no hay objeto alguno bajo la superficie que pueda verse dañado durante la perforación de los agujeros.
3. Perfore los agujeros para los tornillos.
4. Sitúe el MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407 sobre dichos agujeros, y asegúrelo con cuatro tornillos autorroscantes.

NOTA:
Para conectar de forma segura el cable de tierra, utilice un tornillo ya instalado en la parte metálica del vehículo (marcado (★)). Asegúrese de que es un punto de tierra bueno verificando la continuidad con el terminal de la batería (–). Conecte siempre que sea posible todo el equipo en el mismo punto de tierra. Esto ayudará a eliminar el ruido.

1 Tornillos autorroscantes (M4 x 14)
2 Cable de tierra
3 Chasis
4 Agujeros



CONNECTIONS

Before making connections, be sure to turn the power off to all audio components. Connect the yellow battery lead from the amp directly to the positive (+) terminal of the vehicle's battery. Do not connect this lead to the fuse block.

To prevent external noise from entering the audio system.
- Locate the unit and route the leads at least 10 cm away from the car harness.
- Keep the battery power leads as far away from other leads as possible.
- Connect the ground lead securely to a bare metal spot (remove the coating if necessary) of the car chassis.
- If you add an optional noise suppressor, connect it as far away from the unit as possible. Your Alpine dealer carries various Alpine noise suppressors, contact them for further information.
- Your Alpine dealer knows best about noise prevention measures so consult your dealer for further information.

CONNEXIONS

Avant d'effectuer les connexions, vérifier que tous les composants audio sont hors tension. Connectez le conducteur jaune de la batterie provenant de l'amplificateur directement à la borne positive (+) de la batterie du véhicule. Ne pas le connecter au boîtier de fusibles.

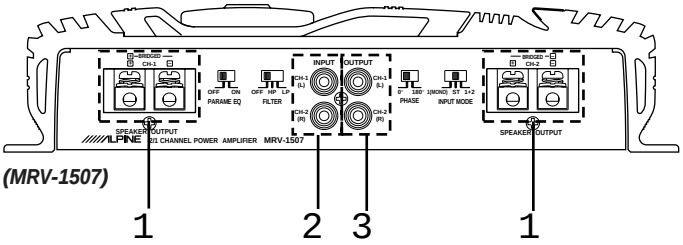
Pour éviter que des bruits extérieurs interfèrent avec le système audio.
- Installez l'appareil et acheminez les câbles à au moins 10 cm de distance du faisceau de câbles de la voiture.
- Eloignez les câbles d'alimentation de la batterie le plus possible des autres câbles.
- Raccordez bien le fil de terre à un point métallique apparent (enlevez la couche de peinture si nécessaire) du châssis de la voiture.
- Si vous rajoutez un filtre antiparasites en option, raccordez-le le plus loin possible de l'appareil. Contactez votre revendeur Alpine pour plus de détails sur les divers filtres antiparasites Alpine disponibles.
- Consultez votre revendeur Alpine pour plus de détails sur les mesures de prévention contre les parasites.

CONEXIONES

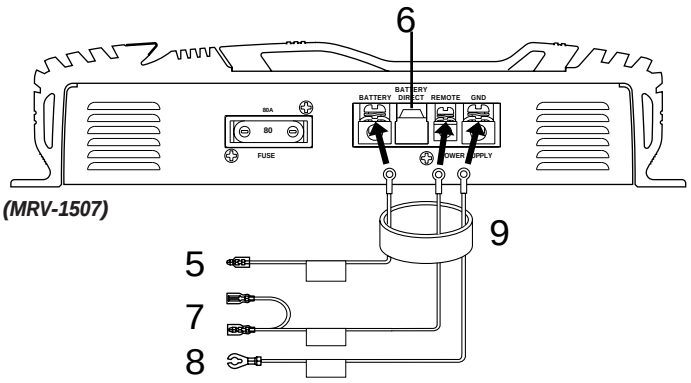
Antes de efectuar las conexiones, asegúrese de que apaga todos los componentes audio. Conecte el cable amarillo de la batería proveniente del amplificador directamente al terminal positivo (+) de la batería del vehículo. No conecte dicho cable al bloque de fusibles.

Para evitar que entre ruido externo en el sistema de audio.
- Coloque la unidad y pase los cables a 10 cm por lo menos del conjunto de cables del automóvil.
- Mantenga los conductores de alimentación de la batería lo más alejados posible de otros cables.
- Conecte el conductor de puesta a tierra con seguridad a un punto metálico desnudo (si es necesario, elimine el revestimiento) del chasis del automóvil.
- Si añade un supresor de ruido opcional, conéctelo lo más lejos posible de la unidad. Su proveedor Alpine dispone de varios supresores de ruido Alpine. Solicítele más información.
- Su proveedor Alpine conoce la mejor forma de evitar el ruido. Solicítele más información.

MRV-1507/MRV-T757

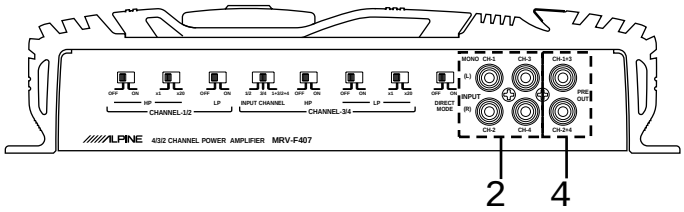


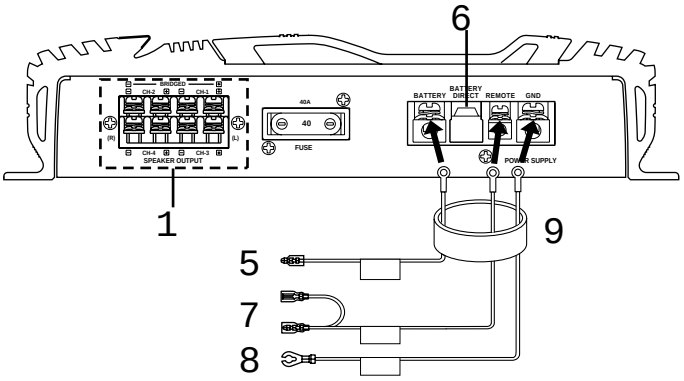
(MRV-1507)



(MRV-1507)

MRV-F407





1 **Speaker Output Terminals**
The MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407 has two sets of speaker outputs. Be sure to observe correct speaker output connections and phasing. In the stereo mode, connect the right speaker outputs to the right speaker and the left to left. Connect the positive output to the positive speaker terminal and the negative to negative.
In the bridged mode, connect the left positive to the positive terminal on the speaker and the right negative to the negative terminal of the speaker. Do not use the speaker (–) terminals as a common lead between the left and right channels. Do not connect this lead to the vehicle's chassis.
NOTE:
Do not connect speaker leads together or to chassis ground.

2 **RCA Input Jacks**
Connect these jacks to the line out leads on your head unit using RCA extension cables (sold separately). Be sure to observe correct channel connections; Left to Left and Right to Right.
(Front to Front and Rear to Rear (MRV-F407 only))
NOTE (MRV-F407 only):
"CH-1" of the RCA input jacks works as a MONO mode.

3 **Buffer Pre-Out Jack**
Use when connecting several amplifiers.

1 **Bornes de sortie du haut-parleur**
Le MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407 a deux ensembles de sorties haut-parleurs. Vérifier que les connexions et la mise en phase des sorties haut-parleurs sont correctes. En mode stéréo, connecter les sorties du haut-parleur droit sur le haut-parleur droit et les sorties de gauche sur le haut-parleur gauche. Connecter la sortie positive sur la borne positive du haut-parleur et la sortie négative sur la borne négative.
En mode ponté, connecter la sortie positive gauche sur la borne positive du haut-parleur et la sortie négative droite sur la borne négative du haut-parleur. Ne pas utiliser les bornes haut-parleur (–) à la fois pour les canaux droit et gauche. Ne pas connecter ce câble sur le châssis du véhicule.
REMARQUE:
Jamais connecter les conducteurs de haut-parleur ensemble ou sur la terre du châssis.

2 **Prises d'entrée RCA**
Connecter ces prises aux conducteurs de sortie de ligne de l'unité principale en utilisant les câbles d'extension RCA (vendus séparément). Vérifier que les connexions de canal sont correctes: gauche/vers la gauche et droite/vers la droite.
(Avant vers l'avant et arrière vers l'arrière (uniquement MRV-F407))
REMARQUE (uniquement MRV-F407):
"CH-1" des prises d'entrée RCA fonctionne comme un mode MONO.

3 **Prise de pré-sortie de zone tampon**
Utiliser lors de la connexion de divers amplificateurs.

1 **Terminales de salida del altavoz**
El MRV-1507/MRV-T757/MRV-F407 posee dos juegos de salidas de altavoz. Asegúrese de observar las conexiones y la fase correctas de la salida de altavoz. En el modo estéreo, conecte la salida de altavoz derecha al altavoz derecho y la izquierda al izquierdo. Conecte la salida positiva al terminal positivo del altavoz y la negativa al negativo.
En el modo de puente, conecte la salida izquierda positiva al terminal positivo del altavoz y la salida derecha negativa al terminal negativo del altavoz. No utilice los terminales de altavoz (–) conjuntamente entre los canales derecho e izquierdo. No conecte este conductor al chasis del vehículo.
NOTA:
Nunca conecte los cables de altavoz juntos o en el punto de tierra del chasis.

2 **Clavijas RCA de entrada**
Conecte las mismas a los cables de salida de línea de su unidad principal utilizando cables de extensión RCA (vendidos por separado). Asegúrese de que respeta las conexiones de canal correctas; izquierda para izquierda y derecha para derecha.
(Delantera a delantera y trasera a trasera (sólo MRV-F407))
NOTA (sólo MRV-F407):
"CH-1" de las clavijas RCA de entrada funciona como un modo MONO.

3 **Clavija de presalida de separador**
Utilícela cuando conecte varios amplificadores.

English

4 **Pre-Out Jacks (MRV-F407 only)**
These jacks provide a Front + Rear summed output (Non-fading). This is an ideal output for driving a separate subwoofer amp. This output is full-range, and is not affected by the crossover.

5 **Battery Lead (Sold Separately)**
Be sure to add a ★ 80 amp fuse as close as possible to the battery's positive (+) terminal. This fuse will protect your vehicle's electrical system in case of a short circuit. If you need to extend this lead, the wire gauge should be AWG8 or larger.
★ MRV-1507 ... 80A amp fuse
MRV-T757 ... 40A amp fuse
MRV-F407 ... 40A amp fuse

6 **Battery Direct terminal**
Use to connect the amplifier internal circuit to the battery terminal directly. (In this case, the fuse and line choke inside the amplifier do not work.)
When making connection, remove the black cover of the battery direct terminal and use the screw attached to the battery terminal. Mount the cover removed to the battery terminal.
NOTES:
- **Do not use the battery terminal and the battery direct terminal at the same time. If used, LED may show abnormal display or the vehicle may be damaged due to the amplifier internal fuse not working.**
- **Be sure to add the fuse with the same capacity as that of the amplifier to the lead for connecting to the battery or battery direct terminal. (Mount the fuse near the amplifier.)**
- **If alternator noises are found in use, add an external line choke or stop to use the battery direct terminal and reconnect to the battery terminal.**
- **When using this terminal, always consult with a specialist to get an advice.**

7 **Remote Turn-On Lead (Blue/White) (Sold Separately)**
Connect this lead to the remote turn-on or power antenna (positive trigger, (+) 12V only) lead of your head unit.

8 **Ground Lead (Sold Separately)**
Connect this lead securely to a clean, bare metal spot on the vehicle's chassis. Verify this point to be a true ground by checking for continuity between that point and the negative (–) terminal of the vehicle's battery. Ground all your audio components to the same point on the chassis to prevent ground loops.

9 **Insulation Tube**

Français

4 **Prises de sortie de préamplificateur (uniquement MRV-F407)**
Ces prises assurent une sortie accumulée Avant + Arrière (sans atténuation). C'est une sortie idéale pour entraîner un amplificateur de haut-parleur des sous-graves séparé. Cette sortie est pleine gamme, et n'est pas affectée par le séparateur.

5 **Conducteur de la batterie (vendu séparément)**
Assurez-vous d'ajouter ★ un fusible de 80A le plus près que possible de la borne positive (+) de la batterie. Ce fusible protégera le système électrique de votre véhicule au cas de court-circuit. Si ce conducteur doit être rallongé, la jauge de fil doit être de AWG8 ou plus.
★ MRV-1507 ... fusible de 80A
MRV-T757 ... fusible de 40A
MRV-F407... fusible de 40A

6 **Borne directe de la batterie**
Utilisez pour connecter directement le circuit interne de l'amplificateur à la borne de la batterie. (Dans ce cas, le fusible et l'inducteur de ligne à l'intérieur de l'amplificateur ne fonctionnent pas.)
Lors de la connexion, déposez le couvercle noir de la borne directe de la batterie et utilisez la vis fixée à la borne de la batterie. Montez le couvercle déposé sur la borne de la batterie.
REMARQUES:
- **Ne pas utiliser la borne de la batterie et la borne directe de la batterie à la fois. Si vous le faites, le DEL montrera un affichage anormal ou le véhicule peut être endommagé parce que le fusible interne de l'amplificateur ne fonctionne pas.**
- **Assurez-vous d'ajouter un fusible de la même capacité que celui de l'amplificateur au conducteur afin de connecter à la batterie ou à la borne directe de la batterie. (Montez le fusible près de l'amplificateur.)**
- **S'il y a bruits d'alternateur pendant l'utilisation, ajoutez un inducteur de ligne externe ou arrêtez d'utiliser la borne directe de la batterie et reconnectez la borne de la batterie.**
- **Lors de l'utilisation de cette borne toujours consulter un spécialiste.**

7 **Conducteur de mise sous tension télécommandée (bleu/blanc) (vendu séparément)**
Connecter ce conducteur au conducteur de mise sous tension télécommandée ou au conducteur d'antenne électrique (déclencheur positif, (+) 12V seulement) de votre unité principale.

8 **Conducteur de mise à la terre (vendu séparément)**
Connecter ce conducteur sur un endroit propre et métallique du châssis du véhicule. Vérifier la mise à la terre en contrôlant le passage de courant continu entre ce point et la borne négative (–) de la batterie du véhicule. Mettre à la terre tous les composants audio, au même point sur le châssis pour éviter des boucles de terre.

9 **Tube d'isolation**

Español

4 **Clavijas de salida de preamplificador (sólo MRV-F407)**
Estas clavijas proporcionan una salida delantera + trasera conjunta (sin desvanecimiento). Esta salida es ideal para excitar un amplificador de altavoz de frecuencias ultrabajas separado. Esta salida es de gama completa, y no es afectada por el filtro separador.

5 **Cable de la batería (vendido separadamente)**
Asegúrese de añadir ★ un fusible de 80A tan cerca como sea posible del terminal positivo (+) de la batería. Este fusible protegerá el sistema eléctrico de su vehículo en caso de que se produzca un cortocircuito. Si necesita extender este cable, la medida del nuevo cable deberá ser AWG8 o mayor.
★ MRV-1507 ... fusible de 80A
MRV-T757 ... fusible de 40A
MRV-F407 ... fusible de 40A

6 **Terminal directo de la batería**
Utilícelo para conectar directamente el circuito interno del amplificador al terminal de la batería. (En este caso, el fusible y la inductancia en el interior del amplificador no trabajarán.)
Cuando haga la conexión, quite la cubierta negra del terminal directo de la batería y utilice el tornillo fijado al terminal de la batería. Monte la cubierta que ha quitado en el terminal de la batería.
NOTAS:
- **No utilice el terminal de la batería y el terminal directo de la batería al mismo tiempo. Si lo hiciera, el LED puede mostrar una visualización anormal o el vehículo puede quedar averiado debido a que el fusible del interior del amplificador no funciona.**
- **Asegúrese de añadir un fusible de la misma capacidad que el del amplificador al conductor para conectar a la batería o al terminal directo de la batería. (Monte el fusible cerca del amplificador.)**
- **Si hubiera ruidos del alternador durante el uso, añada una inductancia en línea externa o deje de utilizar el terminal directo de la batería y vuelva a conectar el terminal de la batería.**
- **Cuando utilice este terminal, consulte siempre a un especialista para conocer su opinión.**

7 **Cable para encendido remoto (azul/blanco) (vendido separadamente)**
Conecte este cable al cable de encendido remoto o de antena eléctrica (disparador positivo (+) de 12V solamente) de su unidad principal.

8 **Cable de tierra (vendido separadamente)**
Conecte este cable con seguridad en un punto metálico expuesto, limpio, en el chasis del vehículo. Verifique que este punto es un verdadero punto de puesta a tierra comprobando si existe continuidad entre este punto y el terminal negativo (–) de la batería del vehículo. Conecte a tierra todos sus componentes audio en el mismo punto del chasis para prevenir bucles en la conexión a tierra.

9 **Tubo de aislamiento**

English

Connection Guide for AWG4 Connector (Included with MRV-1507 only)

1. Strip the wire insulation 12mm (15/32") to 15mm (19/32") from the end of the lead wire to expose the conductor.
2. Insert the exposed conductor into the connector and secure it by tightening the set-screw.
3. Insert the pin of the connector into the lead terminal.
4. Tighten the hexagon screw with a hex wrench.

Notes:

- Use the connector for the battery lead wire or ground lead wire.
- If the exposed conductor is too short, a poor connection is possible. This may cause the unit become inoperative or the sound to become intermittent.
- If the exposed conductor is too long, an electrical short could result.
- Use an insulation sleeve to cover the connector to prevent accidental short circuits.

Français

Guide de connexion pour le connecteur AWG4 (fourni avec le MRV-1507 uniquement)

1. Enlever l'isolation des fils sur 12 ou 15mm (15/32" ou 19/32") à l'extrémité du câble pour exposer le conducteur.
2. Insérer le conducteur exposé dans le connecteur puis le fixer en serrant la vis d'ajustage.
3. Insérer la fiche du connecteur dans la borne du conducteur.
4. Serrer la vis à six pans avec une clé hexagonale.

Remarques:

- Utiliser le connecteur pour le câble conducteur de batterie ou le câble conducteur de terre.
- Si le conducteur dénudé est trop court, une connexion pauvre est possible. L'appareil peut devenir inopérant ou le son peut devenir intermittent.
- Si le conducteur dégagé est trop long, un électrochoc peut se produire.
- Recouvrir le connecteur avec une gaine isolante afin de prévenir des court-circuits accidentels.

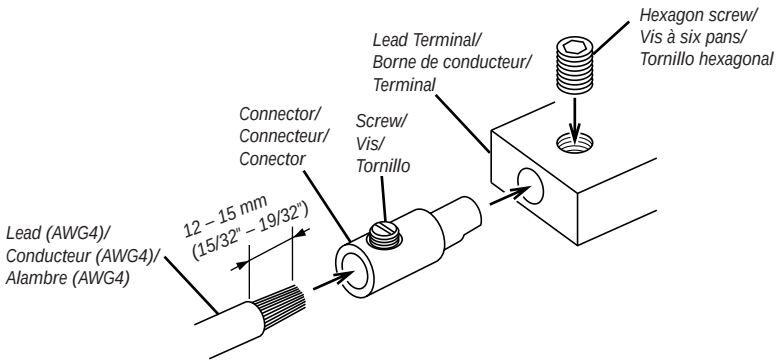
Español

Guía para la conexión del conector AWG4 (incluido con el MRV-1507 solamente)

1. Pele 12 a 15mm del aislante de cable del extremo del cable conductor dejando el conductor desnudo.
2. Inserte el conductor desnudo en el conector, luego apriete el tornillo de ajuste para fijarlo.
3. Inserte la patilla del conector en el terminal del conductor.
4. Apriete el tornillo hexagonal con una llave hexagonal.

Notas:

- Utilice el conector para el cable conductor de la batería o el cable conductor de conexión a masa.
- Si el conductor desnudo es demasiado corto, puede ocasionar una conexión pobre. Esto podrá hacer que la unidad deje de funcionar o que el sonido sea intermitente.
- Si el conductor desnudo es demasiado largo, podrá causar un corte eléctrico.
- Cubra el conector con un tubo aislante para prevenir los cortocircuitos accidentales.



Cautions on wire lead connections

When using third-party wire cables (power supply cord), use the supplied hex screws and the hex wrench to simplify the connection.
Refer to the description below for the proper procedure. If you are in doubt about how to make this connection, consult your dealer.

1. Check the wire size.
   Notes:
   - Wire Size (Battery Lead, Battery Direct Lead, Ground Lead)
     MRV-1507 .... Use wire lead thicker than AWG6.
     MRV-T757 .... Recommended wire size for this unit is AWG6 – AWG8.
     MRV-F407 .... Recommended wire size for this unit is AWG6 – AWG8.
   - If the wire gauge used is unknown, ask your dealer.
   - AWG4 Connector (MRV-1507 only)
     When using the AWG4 leads, use the AWG4 connector attached.

When length of the Battery lead, Battery Direct lead, and Ground lead exceeds 1.5m (5 ft.), or when the unit is used with the impedance lower than 2 ohms, use the leads with the wire size of AWG4. (MRV-1507 only)

Précautions avec les connexions des fils conducteurs

Si vous utilisez des câbles d'un tiers (câble d'alimentation), utilisez les vis à six pans et la clé à vis à six pans fournies pour rendre plus facile la connexion.
Faire correctement les connexions en se référant à la description suivante.
Si vous avez des doutes, contactez votre revendeur.

1. Vérifier le calibre des fils.
   Remarques:
   - Calibre des fils (Conducteur de la batterie, conducteur direct de la batterie, conducteur de mise à la terre)
     MRV-1507 .... Utiliser un fil de connexion plus gros que AWG6.
     MRV-T757 .... Le calibre des fils recommandés pour l'appareil est AWG6 – AWG8.
     MRV-F407 .... Le calibre des fils recommandés pour l'appareil est AWG6 – AWG8.
   - Si le calibre des fils utilisés est inconnu, se renseigner auprès du revendeur.
   - Connecteur AWG4 (uniquement MRV-1507)
     Lors de l'utilisation des conducteurs AWG4, utilisez le connecteur AWG4 fixé.

Si la longueur du conducteur de la batterie, du conducteur direct de la batterie, et du conducteur de mise à la terre est supérieure à 1,5m (5 pieds), ou si l'unité est utilisée avec une impédance inférieure à 2 ohms, utilisez les conducteurs avec calibre de fils AWG4. (Uniquement MRV-1507)

Precauciones durante la conexión de alambres

Si utiliza un cable de terceros (cable de alimentación), utilice los tornillos hexagonales y la llave para tuercas hexagonales proporcionados, para hacer más fácil la conexión.
Asegúrese de efectuar correctamente las conexiones siguiendo el procedimiento que se describe a continuación.
Si tiene dudas sobre la forma de hacer las conexiones, consulte a su distribuidor.

1. Compruebe el tamaño de los alambres.
   Notas:
   - Tamaño de los alambres (Cable de la batería, cable directo de la batería, cable de tierra)
     MRV-1507 .... Utilice un alambre más grueso que AWG6.
     MRV-T757 .... El tamaño del alambre recomendado para esta unidad es AWG6 AWG8.
     MRV-F407 .... El tamaño del alambre recomendado para esta unidad es AWG6 – AWG8.
   - Si no conoce el tamaño del alambre empleado, consulte a su distribuidor.
   - Conector AWG4 (sólo MRV-1507)
     Cuando utilice los cables AWG4, utilice el conector AWG4 fijado.

Si el largo del cable de la batería, del cable directo de la batería y del cable de tierra es de más de 1,5m, o cuando la unidad es utilizada con una impedancia inferior a 2 ohmios, utilice los cables con un tamaño de alambres de AWG4. (Sólo MRV-1507)

English

2. Remove the insulation from the ends of the wire leads by about 7 – 10mm (9/32" – 3/8"). (Fig. A)
   Notes:
   - If length of the exposed wire is too short, a poor connection may occur causing operation failure or sound interruption.
   - On the other hand, if the length is too long, an electrical short-circuit may occur.

Français

2. Retirer environ 7 – 10mm (9/32" – 3/8") d'isolation des bouts des fils de connexion. (Fig. A)
   Remarques:
   - Si la longueur des conducteurs avec l'isolation retirée est trop courte, une connexion incorrecte risque de se produire et cela peut provoquer une panne de fonctionnement ou l'interruption du son.
   - D'autre part, si la longueur du conducteur est trop longue, un court-circuit électrique risque de se produire.

Español

2. Quite aproximadamente 7 – 10mm de aislación de los extremos de los alambres. (Fig. A)
   Notas:
   - Si el largo de los conductores sin aislación es demasiado corto, las conexiones podrán quedar mal hechas, lo que a su vez podrá causar fallas de operación o interrupciones en el sonido.
   - Por otro lado, si los conductores sin aislación son demasiado largos, podrán producirse cortocircuitos eléctricos.

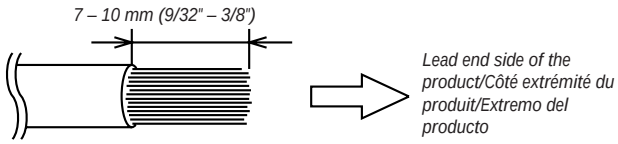


Fig. A

3. Remove the screw attached to the terminal. Insert the exposed wire end into the lead terminal. Tighten the hex screw with the hex wrench, to fix the lead. (Fig. B)
   Before making this connection, use insulated shrink tubing to cover any exposed wire extending beyond the terminal.
   Notes:
   - Use only the hex screws supplied.
   - For safety reasons, connect the battery leads last.
   - To prevent disconnection of the leads or dropping of the unit, do not use the cabling to carry the unit.

3. Retirer la vis fixée à la borne. Insérer le bout du conducteur exposé dans la borne de conducteur. Serrer la vis à six pans à l'aide de la clé à vis hexagonale, pour fixer le conducteur. (Fig. B)
   Avant de faire cette connexion, utiliser la gaine rétrécissable isolante afin de couvrir les câbles dénudés dépassant la borne.
   Remarques:
   - Utiliser uniquement les vis à six pans fournies.
   - Par mesure de sécurité, connecter les fils de la batterie en dernier.
   - Pour éviter le débranchement des conducteurs ou de faire tomber l'appareil, ne pas saisir les conducteurs lors du transport de l'appareil.

3. Quite el tornillo fijado al terminal. Inserte el extremo desnudo del alambre en el terminal del conductor. Apriete el tornillo hexagonal con la llave hexagonal para fijar el alambre. (Fig. B)
   Antes de hacer esta conexión, use un manguito aislante contraíble para cubrir los cables expuestos que sobresalen del terminal.
   Notas:
   - Use sólo los tornillos hexagonales proporcionados.
   - Por razones de seguridad, conecte los cables de la batería al final.
   - Para evitar la desconexión de los alambres o la caída de la unidad, asegúrese de no coger los alambres para transportar la unidad.

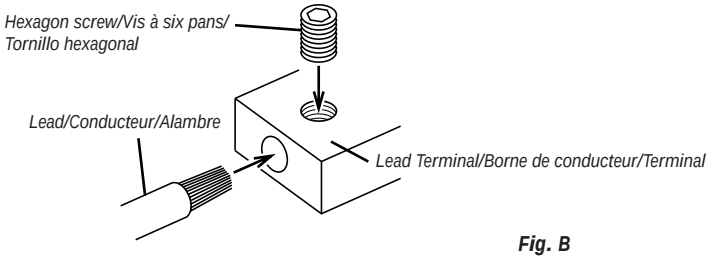
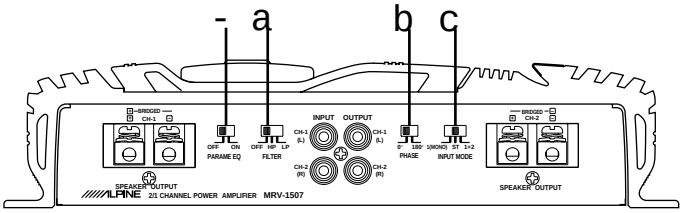
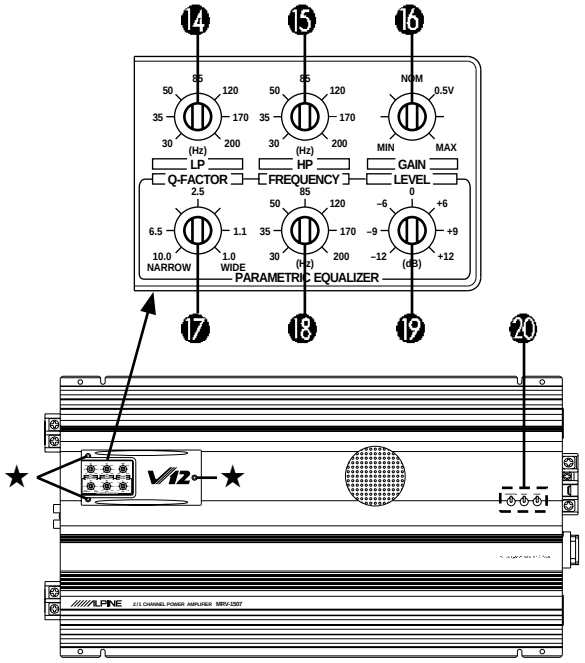


Fig. B

MRV-1507/MRV-T757



(MRV-1507)



★ When adjusting the knobs – , remove three hexagon screws by using the hexagon wrench (M2) included and remove the cover.

★ Lors du réglage des boutons – , déposer les trois vis à six pans à l'aide de la clé à vis hexagonale (M2) fournie et déposer le couvercle.

★ Cuando ajuste los botones – , retire los tres tornillos hexagonales utilizando la llave hexagonal (M2) proporcionada y quite la cubierta.

SWITCH SETTINGS

Parametric EQ Selector Switch
Set to the "ON" position when correcting the sound field characteristics (bandwidth, center frequency, center frequency level) in the car as you desire.

Crossover Mode Selector Switch

a) Set to the "LP" position when the amplifier is used to drive a subwoofer. The frequencies above the crossover point will be attenuated at 24 dB/octave. (MONO)

b) Set to the "HP" position when the amplifier is used to drive a tweeter/midrange system. The frequencies below the crossover point will be attenuated at 12 dB/octave. (STEREO)

c) Set to the "OFF" position when the amplifier will be used for driving full-range speakers. The full frequency bandwidth will be output to the speakers with no high or low frequency attenuation.

High-pass Output Phase Switch
Sets the phase of this output to 0° (in phase) or 180° (inverted) independently from the other output. Often, the subwoofer and midrange (or midrange and tweeter) may be acoustically out of phase with each other, meaning all the sound will cancel completely or partially. Also, 2nd order filters are naturally out-of-phase electrically. Always try the phase switch to establish the best setting before fine-tuning the crossover frequencies.

REGLAGES DE COMMUTATEUR

Commutateur sélecteur d'égaliseur paramétrique
Régler sur la position "ON" lors de la correction des caractéristiques du champ sonore (largeur de bande, fréquence nominale, niveau de fréquence nominale) dans le véhicule selon vos goûts.

Commutateur sélecteur de mode du séparateur

a) Régler sur "LP" lorsque l'amplificateur est utilisé pour exciter un haut-parleur de sous-graves. Les fréquences supérieures au point de recouvrement sont coupées à raison de 24 dB par octave. (MONO)

b) Régler sur la position "HP" lorsque l'amplificateur est utilisé pour exciter un système de haut-parleur d'aigus/bande moyenne. Les fréquences inférieures au point de recouvrement sont coupées à raison de 12 dB par octave. (STEREO)

c) Régler sur la position "OFF" lorsque l'amplificateur est utilisé pour exciter les haut-parleurs de large bande. La bande entière sortira aux haut-parleurs sans que les fréquences basses ou hautes soient coupées.

Commutateur de phase de sortie passe-haut
Réglez la phase de cette sortie à 0° (en phase) ou 180° (inversée) indépendamment de l'autre sortie. Souvent le haut-parleur de sous-graves et de bande moyenne (ou de bande moyenne et aigus) peut être acoustiquement déphasé l'un par rapport à l'autre, signifiant que tout le son sera complètement ou partiellement annulé. De la même manière, les filtres de second ordre sont naturellement déphasés électriquement. Toujours essayer le commutateur de phase pour établir le meilleur réglage avant de syntoniser avec précision les fréquences de recouvrement.

AJUSTES DEL INTERRUPTOR

Interruptor selector de ecualizador paramétrico
Fíjelo en la posición "ON" cuando corrija las características de campo sonoro (anchura de banda, frecuencia central, nivel de frecuencia central) en el automóvil según sus gustos.

Interruptor selector de modo del filtro divisor (de frecuencia)

a) Fíjelo en la posición "LP" cuando se utilice el amplificador para excitar el altavoz de frecuencias ultrabajas. Las frecuencias sobre el punto de cruce se cortarán (a razón de 24 dB por octava). (MONO)

b) Fíjelo en la posición "HP" cuando se utilice el amplificador para excitar el sistema de altavoz de agudos/tonos medios. Las frecuencias bajo el punto de cruce se cortarán (a razón de 12 dB por octava). (ESTEREO)

c) Ajuste a la posición desactivada ("OFF") cuando el amplificador se utilice para excitar un sistema con altavoces que reproduzcan la gama completa de frecuencias. La anchura de banda total se emitirá sin cortar ni las frecuencias altas ni las bajas.

Interruptor de fase de salida de paso alto
Ajuste la fase de esta salida a 0° (en fase) o a 180° (invertida) independientemente de la otra salida. A menudo, el altavoz de frecuencias ultrabajas y el de tonos medios (o de tonos medios y agudos) pueden estar desfasados mutuamente, lo que significa que el sonido puede ser total o parcialmente anulado. De la misma manera, los filtros de segundo orden son naturalmente desfasados eléctricamente. Siempre ensaye el interruptor de fase para establecer el mejor ajuste antes de sintonizar con precisión las frecuencias de cruce.

English

Input Mode Selector Switch

a) Set to the "ST" position (center) when the two channels are used in stereo. The CH-1 (or CH-2) input will output at the Speaker Output Terminal CH-1 (or CH-2).

b) Set to the "1 (MONO)" position when the two channels are used for one channel of a stereo bridged system. The CH-1 input is output from the Speaker Output Terminals CH-1(+) and CH-2 (–). The CH-2 input accepts no signal.

c) Set to the "1 + 2" position when the two channels are used for a subwoofer system which uses the right channel and left channel signals summed. The CH-1 and CH-2 inputs are summed, then output from the Speaker Output Terminals CH-1(+) and CH-2 (–).

, **Crossover Frequency Adjustment Knob**

Permits adjustment of the crossover frequency, by rotating the knob to select any frequency between 30 to 200 Hz as the crossover point.

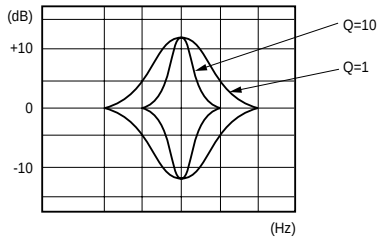
Input Gain Adjustment Control

Set the MRV-1507/MRV-T757 input gain knobs to the minimum (4V) position. Using a loud cassette or preferably a CD as a source, turn up the head unit volume until it distorts. Then, reduce the volume 1 step. You can then increase amplifier gain until the sound from the speakers becomes distorted.

Quality-Factor (Bandwidth) Adjustment Knob

Used when the parametric EQ selector switch is set to the "ON" position.

Allows independent continuous change of the boost or cut center frequency bandwidth (Q-factor) for each band from Q=10 (narrow bandwidth, steep slope) to Q=1 (wide bandwidth, gentle slope).

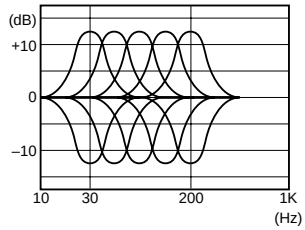


Center Frequency Adjustment Control Knob

Used when the parametric EQ selector switch is set to the "ON" position.

Selects the desired center frequency by changing the frequency center value continuously.

Permits the adjustment of the center frequency between 30 to 200Hz.



Français

Commutateur sélecteur du mode d'entrée

a) Régler sur la position "ST" (centre) lorsque les deux canaux sont utilisés en stéréo. L'entrée de CH-1 (ou CH-2) sortira à la borne de sortie de haut-parleur CH-1 (ou CH-2).

b) Régler sur "1 (MONO)" lorsque les deux canaux sont utilisés pour un canal d'un système stéréo en pont. L'entrée de CH-1 sortira à partir des bornes de sortie de haut-parleur CH-1 (+) y CH-2 (–). L'entrée CH-2 accepte absence de signal.

c) Régler sur la position "1 + 2" lorsque les deux canaux sont utilisés pour un système de haut-parleur de sous-graves qui utilise les signaux mélangés des canaux droit et gauche. Les entrées de CH-1 et CH-2 sont mélangés puis sortent à partir des bornes de sortie de haut-parleur CH-1 (+) et CH-2 (–).

, **Bouton de réglage de la fréquence de transfert**

Permet le réglage de la fréquence de transfert en tournant le bouton pour sélectionner une fréquence entre 30 et 200 Hz comme point de recouvrement.

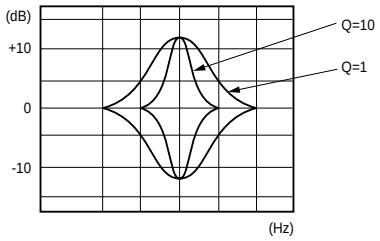
Contrôle de réglage de gain d'entrée

Régler les boutons de gain d'entrée du MRV-1507/MRV-T757 à la position minimale (4V). En utilisant une cassette ou de préférence un CD comme source, augmenter le volume de l'unité principale jusqu'à ce que le son s'altère. Puis, réduire le volume d'un pas. Vous pouvez augmenter le gain de l'amplificateur jusqu'à ce que le son des haut-parleurs devienne altéré.

Bouton de réglage du facteur Q (largeur de bande)

Utilisé lorsque le commutateur sélecteur d'égaliseur paramétrique est réglé sur la position "ON".

Permet un changement continu et indépendant de la largeur de bande de la fréquence nominale élevée ou coupée (facteur Q) pour chaque gamme, de Q=10 (largeur de bande étroite, à forte pente) à Q=1 (largeur de bande large, à pente modérée).

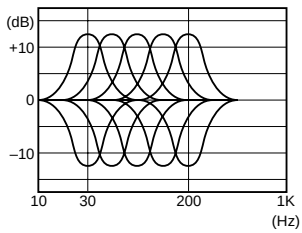


Bouton de contrôle d'ajustement de modulation de fréquence

Il est utilisé lorsque le commutateur paramétrique EQ est mis en position "ON".

Il sélectionne la modulation de fréquence désirée en changeant de façon continue la valeur nominale de fréquence.

Il permet l'ajustement de la modulation de fréquence entre 30 et 200 Hz.



Español

Interruptor selector del modo de entrada

a) Fíjelo en la posición "ST" (central) cuando se usen los dos canales en estéreo. La entrada de CH-1 (o CH-2) saldrá al terminal de salida de altavoz CH-1 (o CH-2).

b) Fíjelo en la posición "1 (MONO)" cuando los dos canales se utilicen para un canal de un sistema estéreo ponteado. La entrada de CH-1 saldrá de los terminales de salida de altavoz CH-1 (+) y CH-2 (–). La entrada de CH-2 acepta ausencia de señal.

c) Fíjelo en la posición "1 + 2" cuando los dos canales se utilicen para un sistema de altavoz de frecuencias ultrabajas que emplee las señales sumadas del canal derecho y del canal izquierdo. Las entradas de CH-1 y CH-2 son sumadas, luego salen a partir de los terminales de salida de altavoz CH-1 (+) y CH-2 (–).

, **Botón de ajuste de frecuencia del filtro divisor (de frecuencias)**

Permite el ajuste de la frecuencia de cruce, girando el botón para seleccionar una frecuencia entre 30 y 200 Hz como punto de intersección.

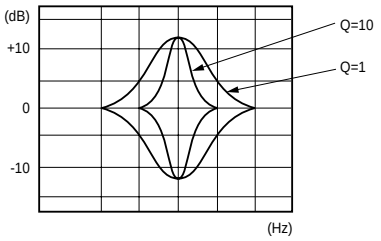
Control de ajuste de ganancia de entrada

Ajuste los controles de ganancia de entrada del MRV-1507/MRV-T757 a su posición mínima (4V). Utilizando una cassette o mejor un CD como fuente, aumente el volumen de la unidad principal hasta que haya distorsión. Después, reduzca de un paso el volumen. Usted podrá entonces aumentar la ganancia del amplificador hasta que el sonido de los altavoces salga distorsionado.

Botón de ajuste del factor Q (anchura de banda)

Utilizado cuando el interruptor selector del ecualizador paramétrico está en la posición "ON".

Permite el cambio continuo e independiente de la anchura de banda de la frecuencia central acentuada o cortada (factor Q) para cada banda de Q=10 (banda estrecha, pendiente elevada) a Q=1 (banda ancha, pendiente moderada).

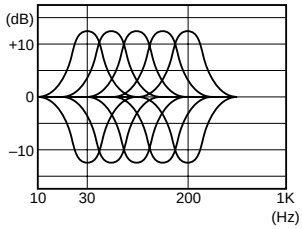


Botón de control de ajuste de la frecuencia central

Utilizado cuando el selector EQ paramétrico está ajustado en posición "ON".

Selecciona la frecuencia central deseada cambiando continuamente el valor de la frecuencia central.

Permite el ajuste de la frecuencia central entre 30 y 200 Hz.

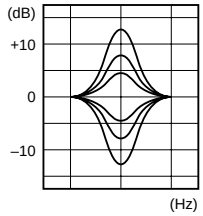


English

Level Adjustment Knob

Used when the parametric EQ selector switch is set to the "ON" position.

Permits the level increase/decrease adjustment of the center frequency selected within the range of ±12 dB.



Status Indicators

Amplifier status can be confirmed with the indicator.

• PROTECTION indicator

Green	Red	
●		Normal (amplifier circuit)
	●	Amplifier circuit abnormal
	O	RCA ground floated

●: On O : Blinking

• MUSIC indicator

Green	Amber	
●		No music input
O		Music input
	●	Muted status
	O	Heavy current flowing in amplifier

●: On O : Blinking

• POWER indicator

Green	Red	
●		Normal (battery)
	●	Fuse blown, poor battery connection, etc.
	O	Poor battery voltage (less than 10V)

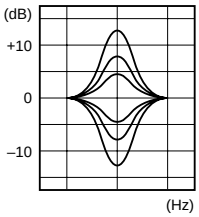
●: On O : Blinking

Français

Bouton de réglage de niveau

Utilisé lorsque le commutateur sélecteur d'égaliseur paramétrique est réglé sur la position "ON".

Permet le réglage de l'augmentation ou diminution du niveau de la fréquence nominale sélectionnée dans la gamme de ±12 dB.



Indicateurs d'état

L'état de l'amplificateur peut être confirmé avec l'indicateur.

• Indicateur de PROTECTION

Vert	Rouge	
●		Normal (circuit de l'amplificateur)
	●	Circuit anormal de l'amplificateur
	O	Mise à la terre RCA flottante

●: Allumé O : Clignotant

• Indicateur de musique (MUSIC)

Vert	Ambre	
●		Pas d'entrée de musique
O		Entrée de musique
	●	Etat de sourdine
	O	Courant de haute intensité circulant dans l'amplificateur

●: Allumé O : Clignotant

• Indicateur d'alimentation (POWER)

Vert	Rouge	
●		Normal (batterie)
	●	Fusible brûlé, connexion pauvre de la batterie, etc.
	O	Faible tension de la batterie (inférieure à 10V)

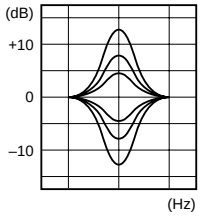
●: Allumé O : Clignotant

Español

Botón de ajuste de nivel

Utilizado cuando el interruptor selector del ecualizador paramétrico está en la posición "ON".

Permite el ajuste del aumento o disminución de nivel de la frecuencia central seleccionada en la gama de ±12 dB.



Indicadores de estado

El estado del amplificador puede ser confirmado con el indicador.

• Indicador de protección (PROTECTION)

Verde	Rojo	
●		Normal (circuito del amplificador)
	●	Circuito anormal del amplificador
	O	Puesta a tierra RCA flotante

●: Encendido O : Parpadeante

• Indicador de música (MUSIC)

Verde	Ambar	
●		Sin entrada de música
O		Entrada de música
	●	Estado de sordina
	O	Circulación de corriente fuerte en el amplificador

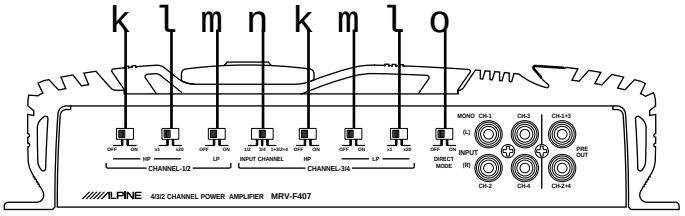
●: Encendido O : Parpadeante

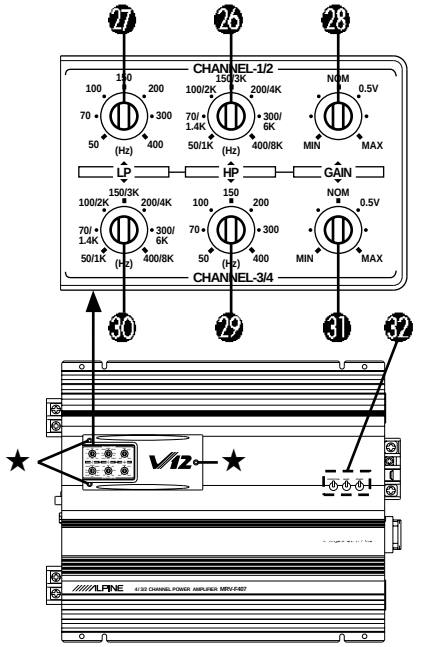
• Indicador de alimentación (POWER)

Verde	Rojo	
●		Normal (batería)
	●	Fusible quemado, conexión pobre de la batería, etc.
	O	Tensión pobre de la batería (menos de 10V)

●: Encendido O : Parpadeante

MRV-F407





★ When adjusting the knobs – , remove three hexagon screws by using the hexagon wrench (M2) included and remove the cover.

★ Lors du réglage des boutons – , déposer les trois vis à six pans à l'aide de la clé à vis hexagonale (M2) fournie et déposer le couvercle.

★ Cuando ajuste los botones – , retire los tres tornillos hexagonales utilizando la llave hexagonal (M2) proporcionada y quite la cubierta.

SWITCH SETTINGS

Crossover Mode Selector Switch

a) Set to the "ON" position when the amplifier is used to drive a tweeter/midrange system. The frequencies below the crossover point will be attenuated at 12 dB/octave.

b) Set to the "OFF" position when the amplifier will be used for driving full-range speakers. The full frequency bandwidth will be output to the speakers with no high or low frequency attenuation.

Frequency Multiplication Switch

a) "X1": Normal crossover frequency (50 to 400Hz)

b) "X20": The crossover frequency will be multiplied by 20 (1k to 8 kHz).

Crossover Mode Selector Switch

a) Set to the "ON" position when the amplifier is used to drive a subwoofer. The frequencies above the crossover point will be attenuated at 12 dB/octave.

b) Set to the "OFF" position when the amplifier will be used for driving full-range speakers. The full frequency bandwidth will be output to the speakers with no high or low frequency attenuation.

REGLAGES DE COMMUTATEUR

Commutateur sélecteur du mode de transfert

a) Régler sur la position "ON" lorsque l'amplificateur est utilisé pour exciter un système de haut-parleur d'aigus/bande moyenne. Les fréquences inférieures au point de recouvrement sont coupées à raison de 12 dB par octave.

b) Régler sur la position "OFF" lorsque l'amplificateur est utilisé pour exciter les haut-parleurs de large bande. La bande entière sortira aux haut-parleurs sans que les fréquences basses ou hautes soient coupées.

Commutateur de multiplication de fréquence

a) "X1": Fréquence de recouvrement normal (de 50 à 400 Hz)

b) "X20": La fréquence de recouvrement sera multipliée par 20 (de 1k à 8 kHz)

Commutateur sélecteur de mode du séparateur

a) Régler sur "ON" lorsque l'amplificateur est utilisé pour exciter un haut-parleur de sous-graves. Les fréquences supérieures au point de recouvrement sont coupées à raison de 12 dB par octave.

b) Régler sur la position "OFF" lorsque l'amplificateur est utilisé pour exciter les haut-parleurs de large bande. La bande entière sortira aux haut-parleurs sans que les fréquences basses ou hautes soient coupées.

AJUSTES DEL INTERRUPTOR

Interruptor selector de modo del filtro divisor (de frecuencia)

a) Fíjelo en la posición "ON" cuando se utilice el amplificador para excitar el sistema de altavoz de agudos/tonos medios. Las frecuencias bajo el punto de cruce se cortarán (a razón de 12 dB por octava).

b) Ajuste a la posición desactivada ("OFF") cuando el amplificador se utilice para excitar un sistema con altavoces que reproduzcan la gama completa de frecuencias. La anchura de banda total se emitirá sin cortar ni las frecuencias altas ni las bajas.

Interruptor de multiplicación de frecuencia

a) "X1": Frecuencia de cruce normal (50 a 400 Hz)

b) "X20": La frecuencia de cruce se multiplicará por 20 (1kHz a 8 kHz).

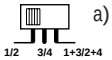
Interruptor selector de modo del filtro divisor (de frecuencia)

a) Fíjelo en la posición "ON" cuando se utilice el amplificador para excitar el altavoz de frecuencias ultrabajas. Las frecuencias sobre el punto de cruce se cortarán (a razón de 12 dB por octava).

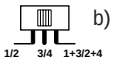
b) Ajuste a la posición desactivada ("OFF") cuando el amplificador se utilice para excitar un sistema con altavoces que reproduzcan la gama completa de frecuencias. La anchura de banda total se emitirá sin cortar ni las frecuencias altas ni las bajas.

English

Input Channel Selector Switch



a) Setting this switch to “1/2” will send the signal at the inputs of CH-1/2 to CH-3/4 of the MRV-F407. This eliminates the need for “Y”-adaptors when using a head unit with a single pair of pre-amp output.



b) Set this switch to “3/4” to have the inputs of CH-3/4 accept independent input signals. An example of this application would be the use of a head unit with dual pre-amp outputs.

c) Setting this switch to “1 + 3/ 2 + 4” will sum the CH-1 and CH-3 input and send it to CH-3 while the CH-2 and CH-4 inputs are summed and sent to CH-4. When used with a dual-preamp output head unit, this will provide a non-fading (constant bass) subwoofer output with fadable front and rear output going to a separate Satellite amplifier.

Direct Mode Selector Switch

Set the switch to the “ON” position when you want to listen to a program with high sound quality.
With the switch set to the “ON” position, adjustments for the crossover frequency (High-pass, Low-pass) and the input gain can not be made.

, **Crossover Frequency Adjustment Knob**

When the frequency multiplication switch is set to the “X1” position, the crossover frequency can be adjusted in the range of 50 to 400Hz.
When the frequency multiplication switch is set to the “X20” position, the crossover frequency can be adjusted in the range of 1k to 8 kHz.

, **Crossover Frequency Adjustment Knob**

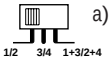
Permits adjustment of the crossover frequency, by rotating the knob to select any frequency between 50 to 400 Hz as the crossover point.

, **Input Gain Adjustment Control**

Set the MRV-F407 input gain knobs to the minimum (4V) position. Using a loud cassette or preferably a CD as a source, slowly turn up the head unit volume until you just hear the sound distort. At that point, reduce the volume one step so the distortion is no longer audible. Keep head unit output at this level and begin increasing the amplifier gain until the maximum output level you desire is reached. To prevent damage to the speakers or amplifier, the maximum output level should not cause bottoming of the speakers or excessive distortion of the amplifier.

Français

Commutateur sélecteur du canal d’entrée



a) Lorsque ce commutateur est réglé sur “1/2”, il enverra le signal aux entrées des canaux 1/2 (CH-1/2) à 3/4 (CH-3/4) du MRV-F407. Ceci élimine le besoin d’utiliser des adaptateurs “Y” lorsque l’unité principale est utilisée avec une seule paire de sorties de préamplificateur.

b) Régler ce commutateur à “3/4” pour que les entrées des canaux 3/4 (CH-3/4) acceptent les signaux d’entrée indépendants. Un exemple de cette application serait l’utilisation de l’unité principale avec des sorties préamplifiées doubles.

c) Lorsque ce commutateur est réglé sur “1+3/2+4”, les entrées des canaux 1 et 3 (CH-1, CH-3) sont additionnées et envoyées au canal 3 (CH-3), tandis que les entrées des canaux 2 et 4 (CH-2, CH-4) sont additionnées et envoyées au canal 4 (CH-4). Lorsqu’il est utilisé avec une unité principale à double sortie préamplifiée, il fournira une sortie de haut-parleur de sous-graves sans fondu (basses constantes) avec des sorties avant et arrière avec possibilité de fondu allant vers un amplificateur satellite séparé.

Commutateur sélecteur de mode direct

Réglez le commutateur sur la position “ON” si vous désirez écouter un programme de haute qualité sonore.
Avec ce commutateur sur la position “ON”, les réglages de la fréquence de transfert (Passe-haut, passe-bas) et de gain d’entrée ne peuvent pas être effectués.

, **Bouton de réglage de la fréquence de transfert**

Lorsque l’interrupteur de multiplication de fréquence est mis en position “X1”, la fréquence de recouvrement peut être ajustée entre les valeurs 50 à 400 Hz.
Lorsque l’interrupteur de multiplication de fréquence est mis en position “X20”, la fréquence de recouvrement peut être ajustée entre les valeurs 1k et 8 kHz.

, **Bouton de réglage de la fréquence de transfert**

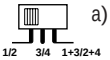
Permet le réglage de la fréquence de transfert en tournant le bouton pour sélectionner une fréquence entre 50 et 400 Hz comme point de recouvrement.

, **Contrôle de réglage de gain d’entrée**

Régler les boutons de gain d’entrée du MRV-F407 à la position minimale (4V). En utilisant une cassette ou de préférence un CD comme source, augmenter lentement le volume de l’unité principale jusqu’à ce qu’une distorsion du son soit entendue. A ce point, réduire le volume d’un cran afin que la distorsion ne soit plus audible. Maintenir la sortie de l’unité principale à ce niveau et commencer à augmenter le gain de l’amplificateur jusqu’à ce que le niveau de sortie maximum désiré soit atteint. Afin d’éviter d’endommager les haut-parleurs ou l’amplificateur, le niveau de sortie maximum ne doit pas provoquer une limitation des haut-parleurs ou une distorsion excessive de l’amplificateur.

Español

Interruptor selector del canal de entrada



a) Fijando este interruptor en “1/2”, enviará la señal a las entradas de CH-1/2 a CH-3/4 del MRV-F407. Esto elimina la necesidad de adaptadores “Y” cuando utilice una unidad principal con un par simple de salida de preamplificador.

b) Fije este interruptor en “3/4” para hacer que las entradas de los canales 3/4 acepten señales de entrada independientes. Un ejemplo de esta aplicación sería el empleo de una unidad principal con salidas dobles de preamplificador.

c) Fijando este interruptor en “1+3/2+4”, las entradas de los canales 1 y 3 se sumarán y se enviarán al canal 3 mientras que las entradas de los canales 2 y 4 se suman y envían al canal 4. Cuando se emplee con una unidad principal de salida dual preamplificada, este arreglo proporcionará una salida de frecuencias ultrabajas sin extinción gradual de sonido (graves constantes) con salidas frontal y posterior con posibilidad de extinción gradual de sonido yendo a un amplificador satélite separado.

Interruptor selector del modo directo

Ajuste este interruptor en la posición “ON” si desea escuchar un programa de gran calidad sonora.
Con este interruptor en la posición “ON”, los ajustes de frecuencia de cruce (paso alto, paso bajo) y de ganancia de entrada no pueden llevarse a cabo.

, **Botón de ajuste de frecuencia del filtro divisor (de frecuencias)**

Cuando el interruptor de multiplicación de frecuencia esté ajustado en la posición “X1”, la frecuencia de cruce puede ser ajustada dentro del margen de 50 a 400 Hz.
Cuando el interruptor de multiplicación de frecuencia esté ajustado en la posición “X20”, la frecuencia de cruce puede ser ajustada dentro del margen de 1 kHz a 8 kHz.

, **Botón de ajuste de frecuencia del filtro divisor (de frecuencias)**

Permite el ajuste de la frecuencia de cruce, girando el botón para seleccionar una frecuencia entre 50 y 400 Hz como punto de intersección.

, **Control de ajuste de ganancia de entrada**

Ajuste los controles de ganancia de entrada del MRV-F407 a su posición mínima (4V). Usando un casette grabado a un nivel apropiado como fuente, o de preferencia un CD, aumente lentamente el nivel de volumen de la unidad principal hasta percibir el primer indicio de distorsión. En ese punto, reduzca el nivel de volumen un paso para que la distorsión no sea audible. Mantenga la salida de la unidad principal en este nivel y aumente la ganancia del amplificador hasta alcanzar el máximo nivel de salida deseado. Para evitar daños a los altavoces o al amplificador, el nivel máximo de salida no deberá causar caídas mínimas de tensión en los altavoces ni distorsión excesiva en el amplificador.

English

Status indicators
Amplifier status can be confirmed with the indicator.

• PROTECTION indicator

Green	Red	
●		Normal (amplifier circuit)
	●	Amplifier circuit abnormal
	O	RCA ground floated

●: On O : Blinking

• MUSIC indicator

Green	Amber	
●		No music input
O		Music input
	●	Muted status
	O	Heavy current flowing in amplifier

●: On O : Blinking

• POWER indicator

Green	Red	
●		Normal (battery)
	●	Fuse blown, poor battery connection, etc.
	O	Poor battery voltage (less than 10V)

●: On O : Blinking

Français

Indicateurs d'état
L'état de l'amplificateur peut être confirmé avec l'indicateur.

• Indicateur de PROTECTION

Vert	Rouge	
●		Normal (circuit de l'amplificateur)
	●	Circuit anormal de l'amplificateur
	O	Mise à la terre RCA flottante

●: Allumé O : Clignotant

• Indicateur de musique (MUSIC)

Vert	Ambre	
●		Pas d'entrée de musique
O		Entrée de musique
	●	Etat de sourdine
	O	Courant de haute intensité circulant dans l'amplificateur

●: Allumé O : Clignotant

• Indicateur d'alimentation (POWER)

Vert	Rouge	
●		Normal (batterie)
	●	Fusible brûlé, connexion pauvre de la batterie, etc.
	O	Faible tension de la batterie (inférieure à 10V)

●: Allumé O : Clignotant

Español

Indicadores de estado
El estado del amplificador puede ser confirmado con el indicador.

• Indicador de protección (PROTECTION)

Verde	Rojo	
●		Normal (circuito del amplificador)
	●	Circuito anormal del amplificador
	O	Puesta a tierra RCA flotante

●: Encendido O : Parpadeante

• Indicador de música (MUSIC)

Verde	Ambar	
●		Sin entrada de música
O		Entrada de música
	●	Estado de sordina
	O	Circulación de corriente fuerte en el amplificador

●: Encendido O : Parpadeante

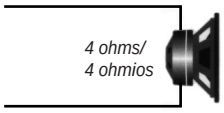
• Indicador de alimentación (POWER)

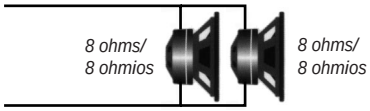
Verde	Rojo	
●		Normal (batería)
	●	Fusible quemado, conexión pobre de la batería, etc.
	O	Tensión pobre de la batería (menos de 10V)

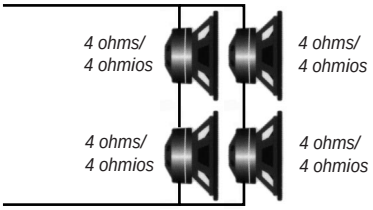
●: Encendido O : Parpadeante

RECOMMENDED SPEAKER CONNECTION/CONNEXION RECOMMANDEE DE HAUT-PARLEUR/ CONEXION RECOMENDADA DE ALTAVOCES

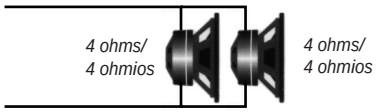
● Per channel into 4 ohms System • Bridged into 4 ohms System/Système par canal à 4 ohms • Système en pont à 4 ohms/ Sistema por canal en 4 ohmios • Sistema ponteado en 4 ohmios

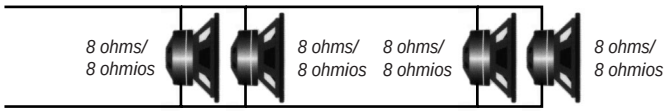






● Per channel into 2 ohms System/Système par canal à 2 ohms/Sistema por canal en 2 ohmios





Notes: • In multiple speaker systems, use the same product on each amp to maintain optimum performance.
• Keep the wire length equal to each of the speakers in the system, if possible.

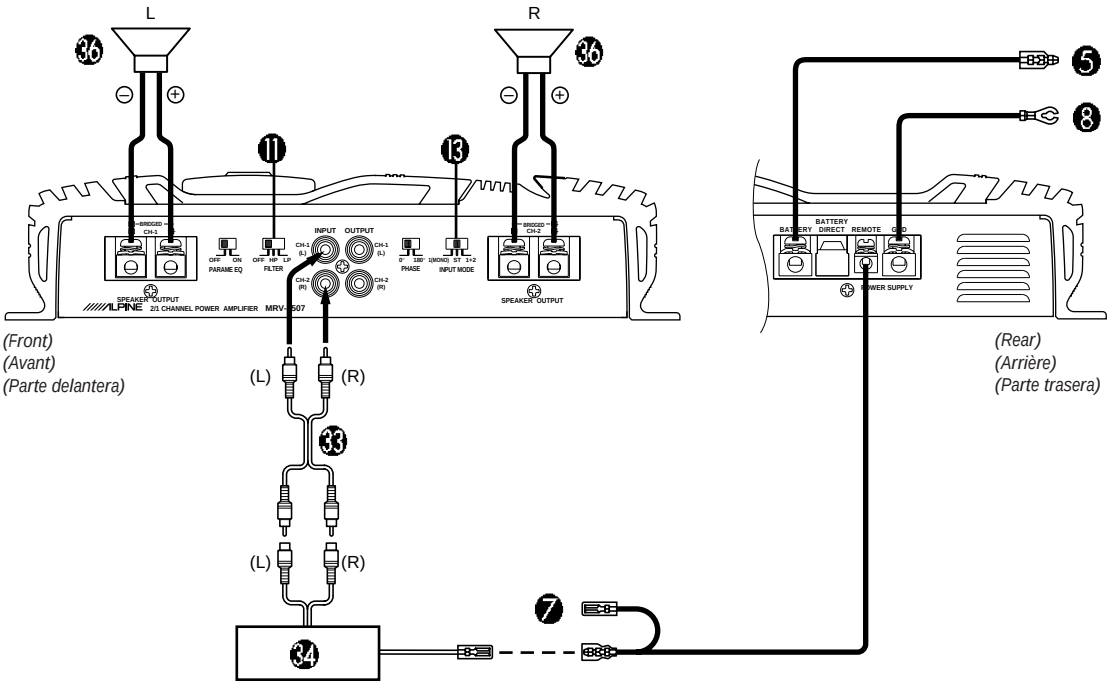
Remarques: • Si vous utilisez des systèmes avec haut-parleurs multiples, utilisez le même produit dans chaque amplificateur, pour obtenir de meilleurs résultats.
• Utilisez des câbles de la même longueur pour chaque haut-parleur du système, si possible.

Notas: • Si utiliza sistemas con altavoces múltiples, utilice el mismo producto en cada amplificateur para mantener un rendimiento óptimo.
• Iguale el largo del cable para cada uno de los altavoces del sistema, si es posible.

SYSTEM DIAGRAMS/DIAGRAMMES DU SYSTEME/DIAGRAMAS DEL SISTEMA

MRV-1507/MRV-T757

● 2-Channel Stereo System/Système stéréo à 2 canaux /Sistema estéreo de 2 canales

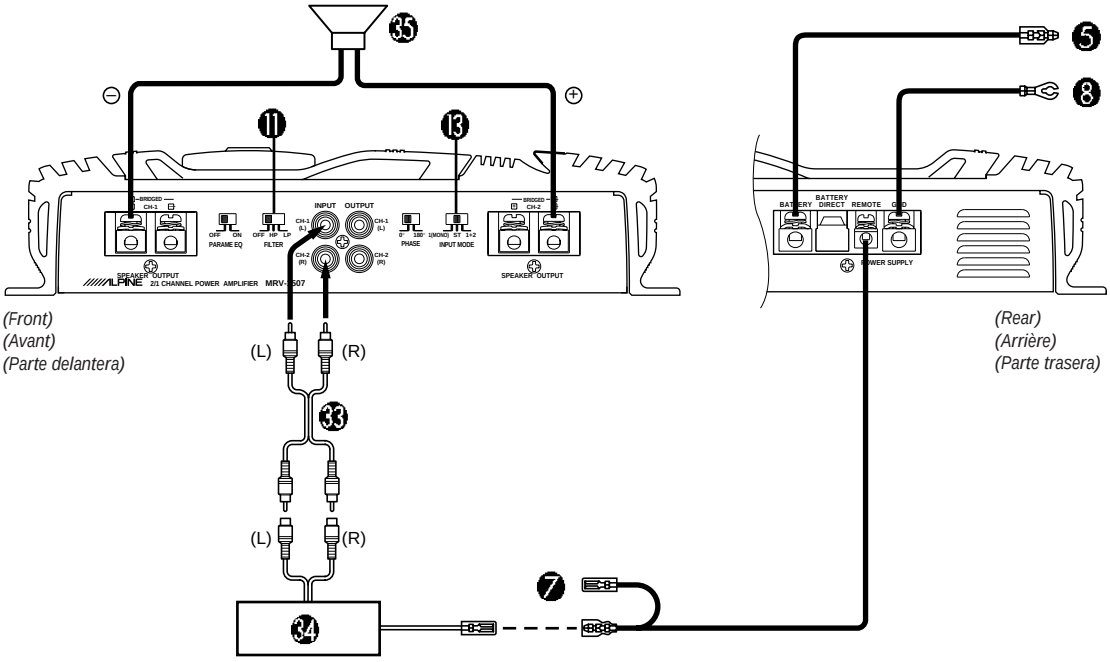


(Front)
(Avant)
(Parte delantera)

(Rear)
(Arrière)
(Parte trasera)

a	OFF HP LP
c	1(MONO) ST 1+2

● Single Channel System/Système de canal unique/Sistema de canal único



(Front)
(Avant)
(Parte delantera)

(Rear)
(Arrière)
(Parte trasera)

a	OFF HP LP
c	1(MONO) ST 1+2

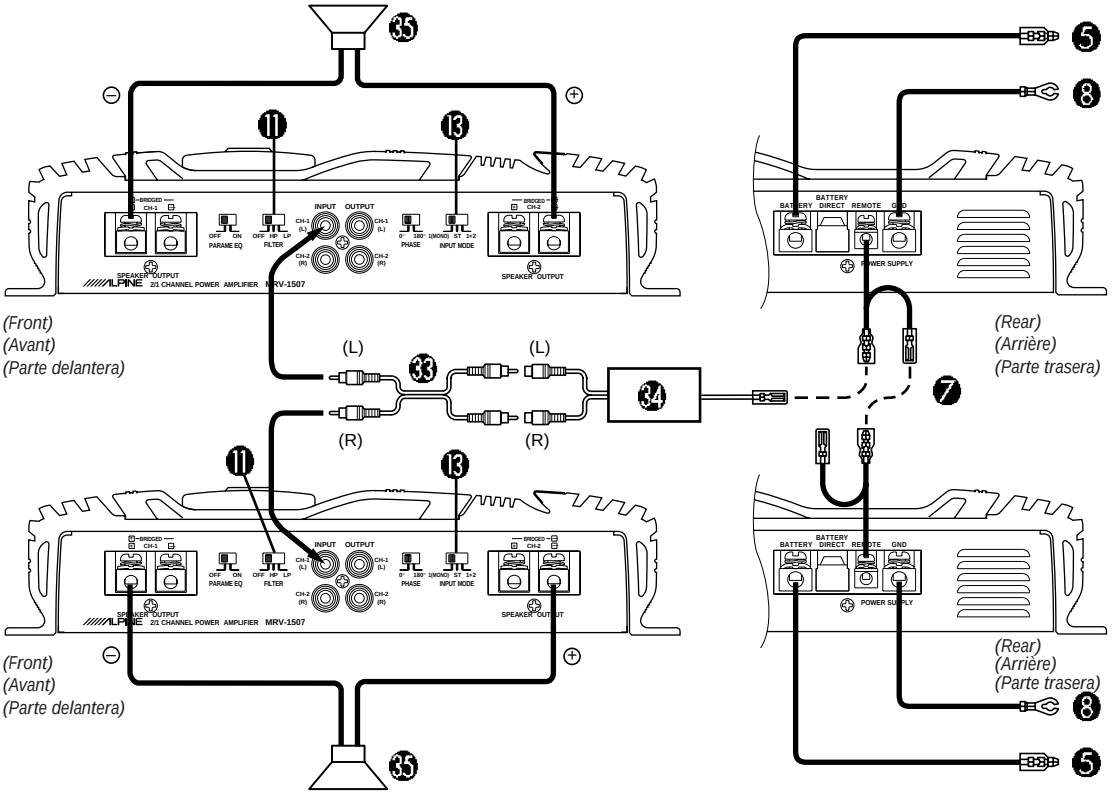
[English]
- RCA Extension Cable (Sold Separately)
- Head Unit etc.
- Subwoofer
- Speaker (Full range)

[Français]
- Câble de rallonge RCA (vendu séparément)
- Unité principale, etc.
- Haut-parleur de sous-graves
- Haut-parleur (large bande)

[Español]
- Cable de extensión RCA (vendido separadamente)
- Unidad principal, etc.
- Altavoz de frecuencias ultrabajas
- Altavoz (gama completa)

MRV-1507/MRV-T757

● Single Channel Stereo System/Système stéréo de canal unique/Sistema estéreo de canal único



a	OFF HP LP
c	1(MONO) ST 1+2

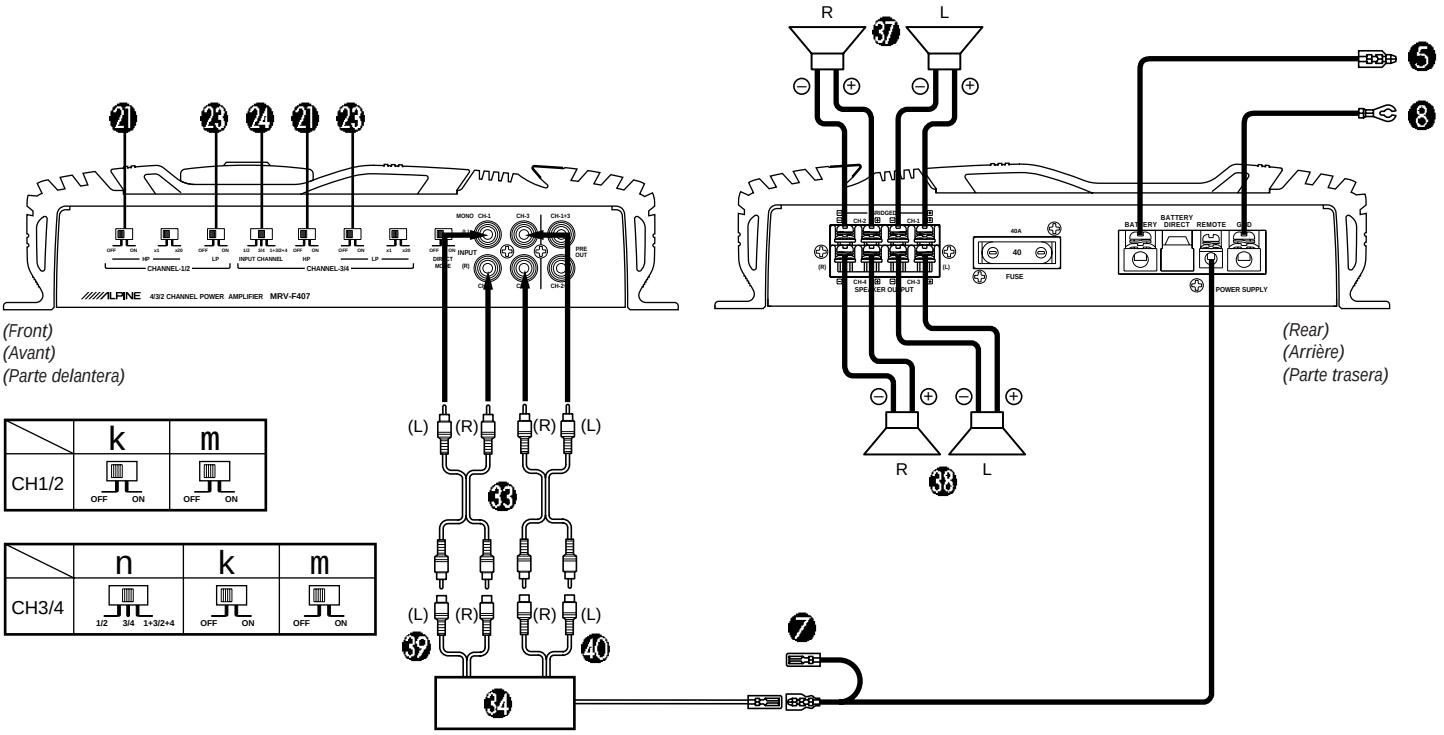
[English]
- RCA Extension Cable (Sold Separately)
- Head Unit etc.
- Subwoofer

[Français]
- Câble de rallonge RCA (vendu séparément)
- Unité principale, etc.
- Haut-parleur de sous-graves

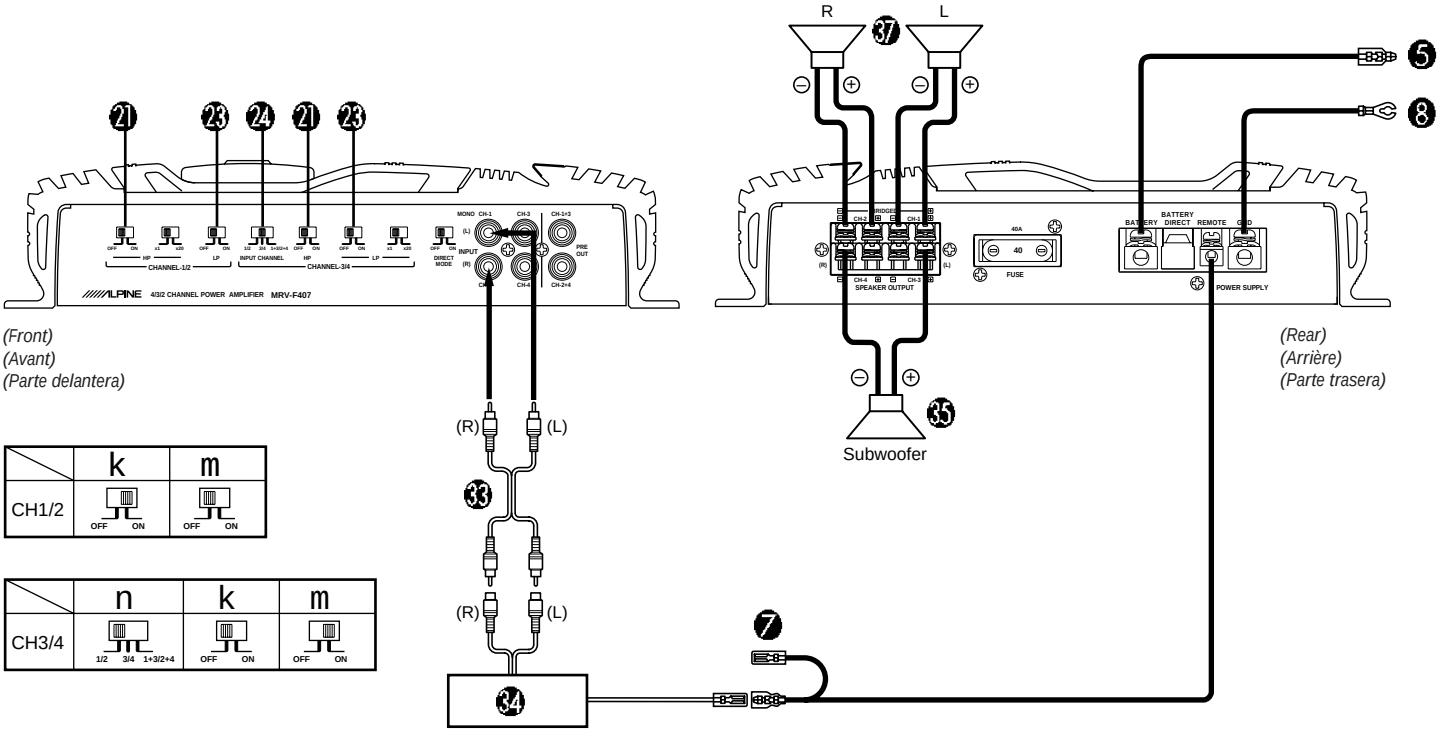
[Español]
- Cable de extensión RCA (vendido separadamente)
- Unidad principal, etc.
- Altavoz de frecuencias ultrabajas

MRV-F407

● 4-Channel System/Système à 4 canaux/Sistema de 4 canales



● 3-Channel System/Système à 3 canaux/Sistema de 3 canales



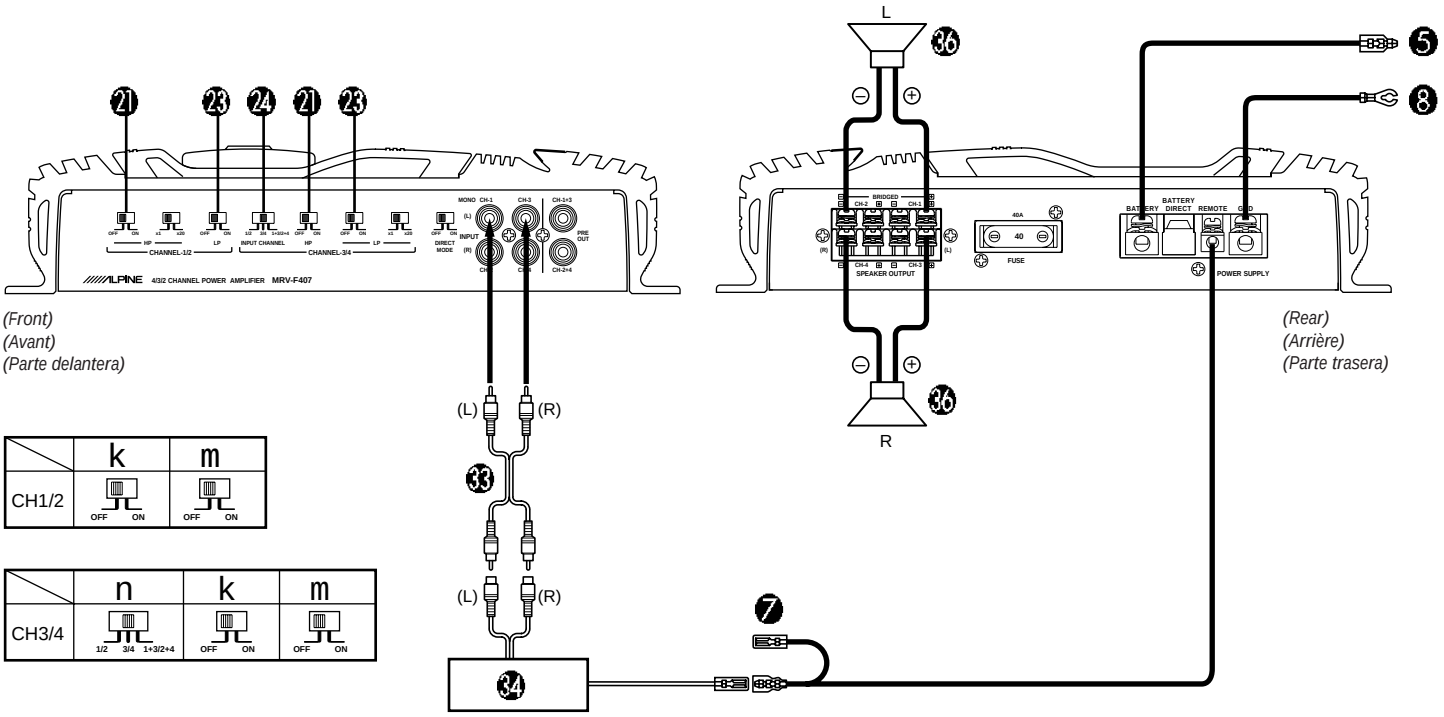
[English]
- RCA Extension Cable (Sold Separately)
- Head Unit etc.
- Subwoofer
- Front Speakers
- Rear Speakers
- Front
- Rear

[Français]
- Câble de rallonge RCA (vendu séparément)
- Unité principale, etc.
- Haut-parleur de sous-graves
- Haut-parleurs avant
- Haut-parleurs arrière
- Avant
- Arrière

[Español]
- Cable de extensión RCA (vendido separadamente)
- Unidad principal, etc.
- Altavoz de frecuencias ultrabajas
- Altavoces delanteros
- Altavoces traseros
- Delantero
- Trasero

MRV-F407

● 2-Channel System/Système à 2 canaux/Sistema de 2 canales



(Front)
(Avant)
(Parte delantera)

(Rear)
(Arrière)
(Parte trasera)

	k	m
CH1/2	OFF ON	OFF ON

	n	k	m
CH3/4	1/2 3/4 1+3/2+4	OFF ON	OFF ON

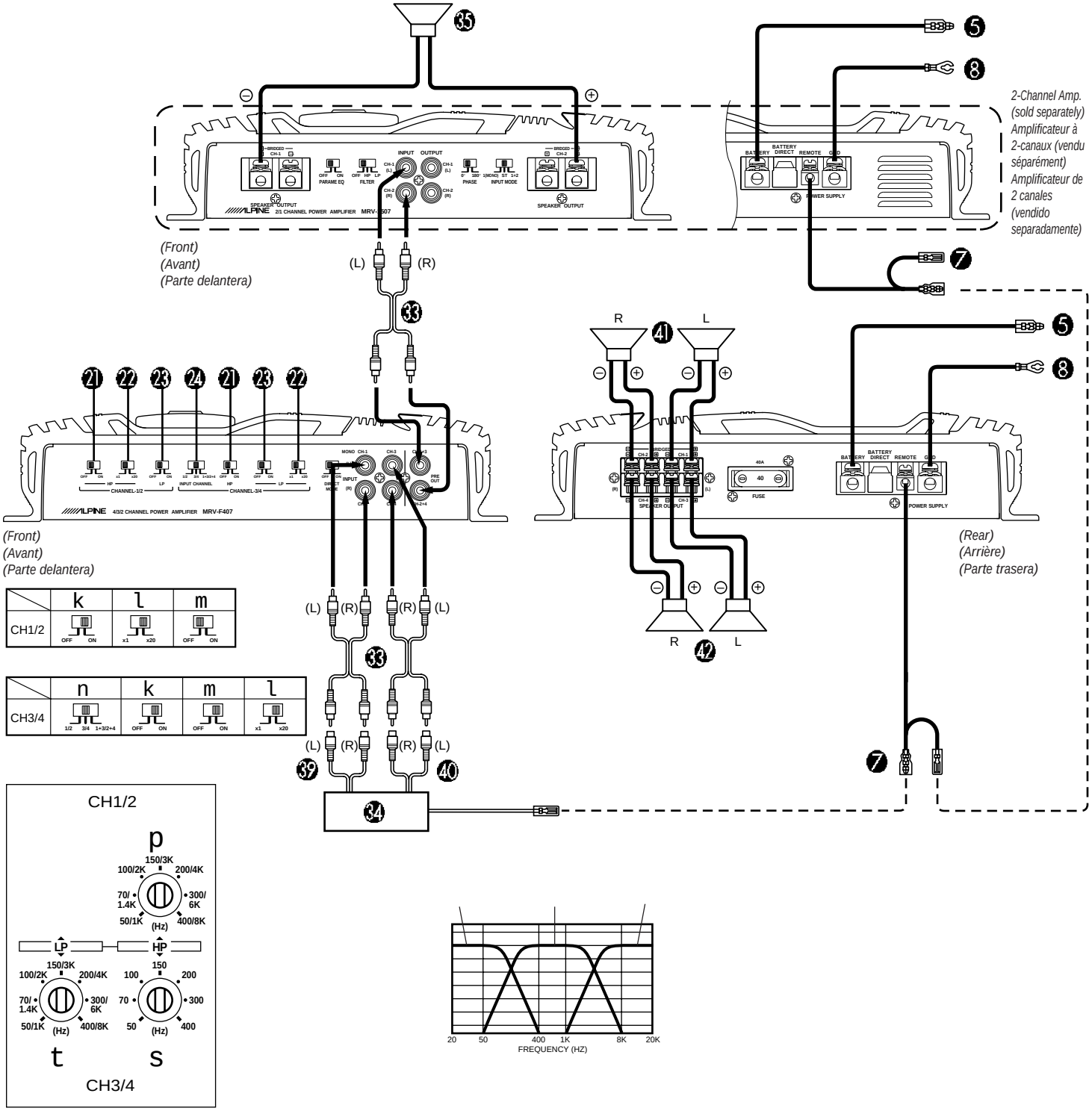
[English]
RCA Extension Cable (Sold Separately)
Head Unit etc.
Speaker (Full range)

[Français]
Câble de rallonge RCA (vendu séparément)
Unité principale, etc.
Haut-parleur (large bande)

[Español]
Cable de extensión RCA (vendido separadamente)
Unidad principal, etc.
Altavoz (gama completa)

MRV-F407

● **3-Way System/Système à 3 voies/Sistema a 3 vías**



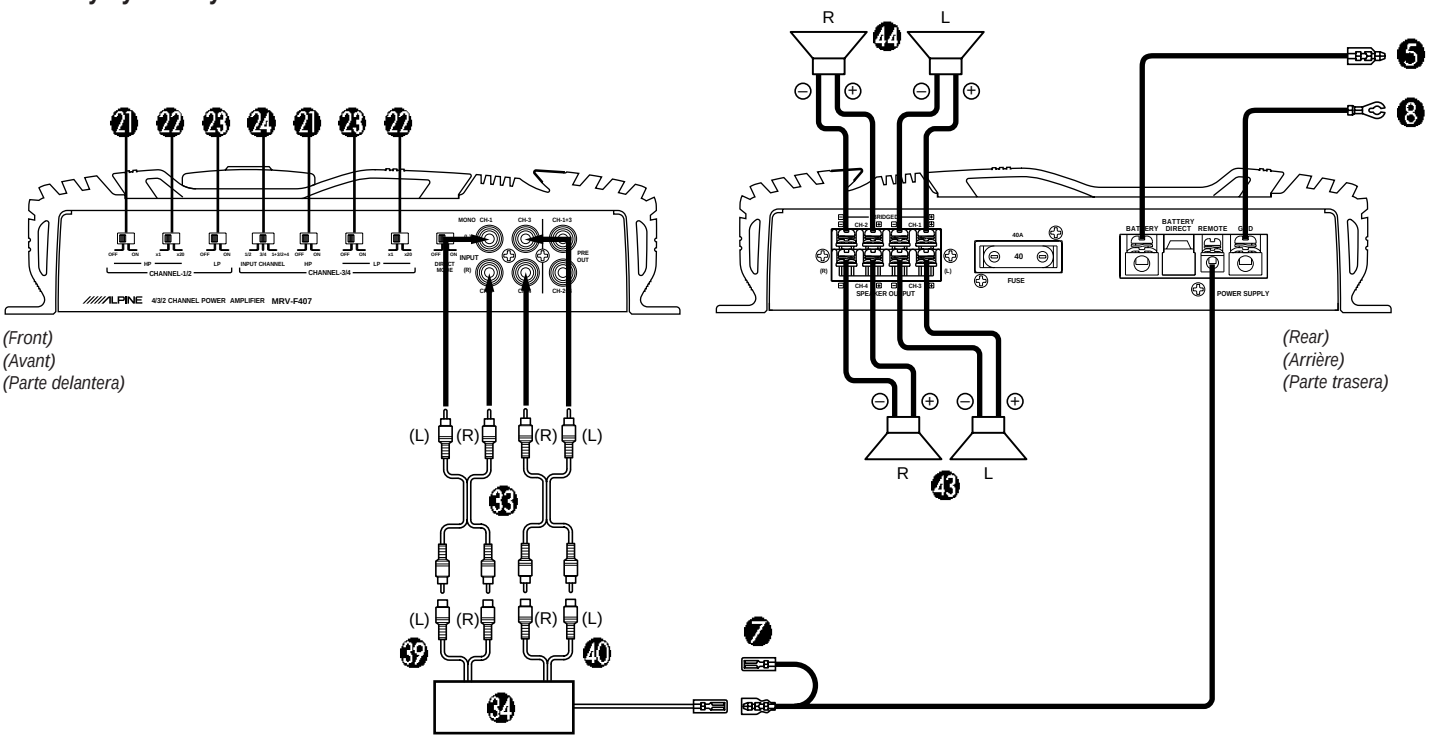
[English]
- RCA Extension Cable (Sold Separately)
- Head Unit etc.
- Subwoofer
- Front
- Rear
- Tweeter
- Speaker (Midrange)

[Français]
- Câble de rallonge RCA (vendu séparément)
- Unité principale, etc.
- Haut-parleur de sous-graves
- Avant
- Arrière
- Haut-parleur d'aigus
- Haut-parleur (bande moyenne)

[Español]
- Cable de extensión RCA (vendido separadamente)
- Unidad principal, etc.
- Altavoz de frecuencias ultrabajas
- Delantero
- Trasero
- Altavoz de agudos
- Altavoz (tonos medios)

MRV-F407

● 2-Way System/Système à 2 voies/Sistema a 2 vías



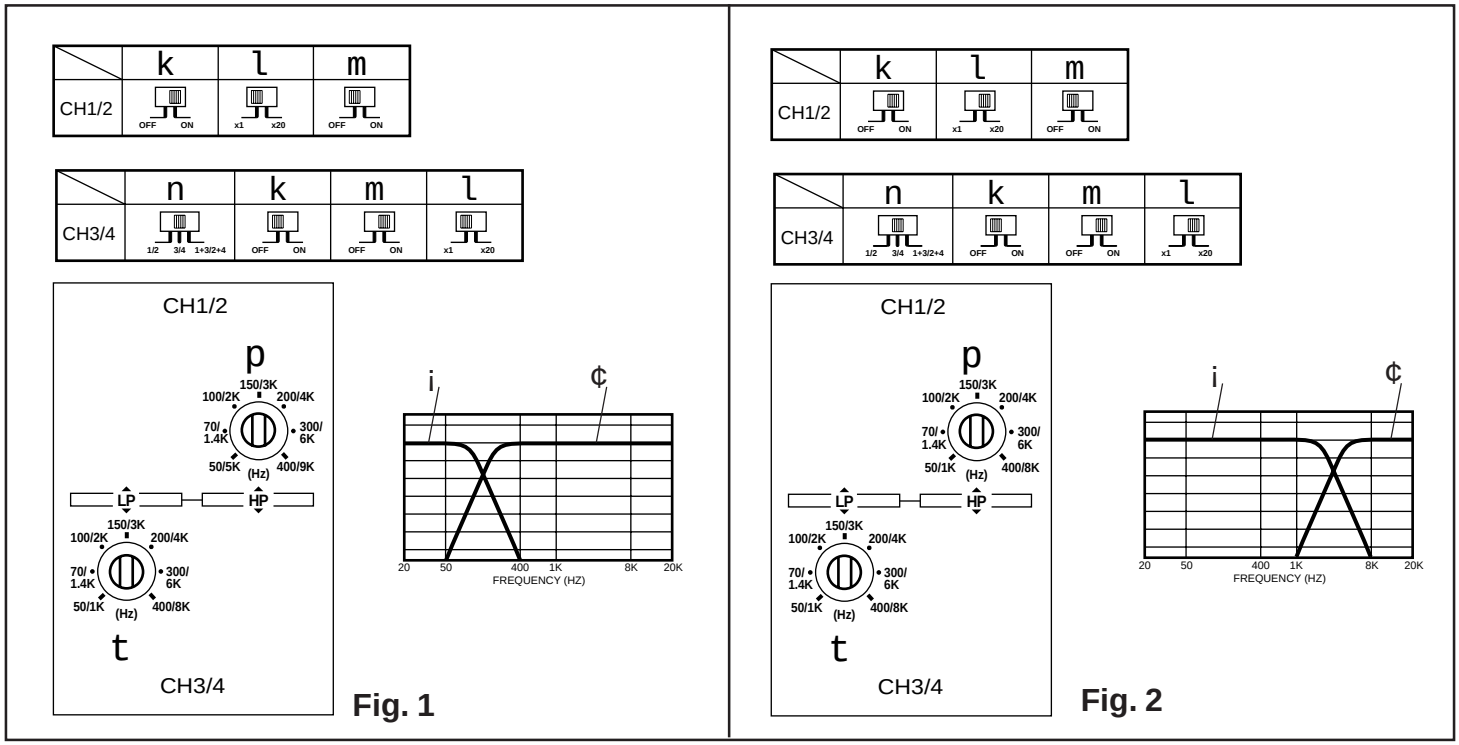


Fig. 1

Fig. 2

[English]

- RCA Extension Cable (Sold Separately)
- Head Unit etc.
- Front
- Rear
- ¡ Subwoofer (Fig. 1)
  Speaker (Full range) (Fig. 2)
- ¢ Speaker (Full range) (Fig. 1)
  Tweeter (Fig. 2)

[Français]

- Câble de rallonge RCA (vendu séparément)
- Unité principale, etc.
- Avant
- Arrière
- ¡ Haut-parleur de sous-graves (Fig. 1)
  Haut-parleur (large bande) (Fig. 2)
- ¢ Haut-parleur (large bande) (Fig. 1)
  Haut-parleur d'aigus (Fig. 2)

[Español]

- Cable de extensión RCA (vendido separadamente)
- Unidad principal, etc.
- Delantero
- Trasero
- ¡ Altavoz de frecuencias ultrabajas (Fig. 1)
  Altavoz (gama completa) (Fig. 2)
- ¢ Altavoz (gama completa) (Fig. 1)
  Altavoz de agudos (Fig. 2)

English

SPECIFICATIONS

Power Output: RMS Continuous Power (at 12.0V, 20 Hz to 20 kHz)
MRV-1507
Per channel into 4 ohms ..... 150W, 0.08% THD
Per channel into 2 ohms ..... 300W, 0.3% THD
Bridged into 4 ohms ..... 600W, 0.3% THD
MRV-T757
Per channel into 4 ohms ..... 75W, 0.08% THD
Per channel into 2 ohms ..... 150W, 0.3% THD
Bridged into 4 ohms ..... 300W, 0.3% THD
MRV-F407 (CH-1 – CH-4)
Per channel into 4 ohms ..... 40W, 0.08% THD
Per channel into 2 ohms ..... 50W, 0.3% THD
Bridged into 4 ohms ..... 100W, 0.3% THD

Power Output: RMS Continuous Power (at 14.4V, 20 Hz to 20 kHz)
MRV-1507
Per channel into 4 ohms ..... 225W, 0.08% THD
Per channel into 2 ohms ..... 450W, 0.3% THD
Bridged into 4 ohms ..... 900W, 0.3% THD
MRV-T757
Per channel into 4 ohms ..... 100W, 0.08% THD
Per channel into 2 ohms ..... 200W, 0.3% THD
Bridged into 4 ohms ..... 400W, 0.3% THD
MRV-F407 (CH-1 – CH-4)
Per channel into 4 ohms ..... 60W, 0.08% THD
Per channel into 2 ohms ..... 80W, 0.3% THD
Bridged into 4 ohms ..... 160W, 0.3% THD

Max. Power (at 14.4V)
MRV-1507
Per channel into 4 ohms 450W
Bridged into 4 ohms 1500W
MRV-T757
Per channel into 4 ohms 225W
Bridged into 4 ohms 750W
MRV-F407 (CH-1 – CH-4)
Per channel into 4 ohms 120W
Bridged into 4 ohms 320W

Frequency Response ..... 10 Hz to 50 kHz (+0, –1 dB)
Signal-to-Noise Ratio
(referenced to rated power) ..... 105 dBA
Slew factor ..... Greater than 5
Damping factor
MRV-1507/MRV-757 ..... Greater than 500
MRV-F407 ..... Greater than 100
Input Sensitivity (for rated power
output) ..... 200mV to 4.0V (1.0V at center detent)
Input Impedance ..... Line in: 10k ohms<
Speaker Impedance ..... 4 or 2 ohms (Stereo), 4 ohms (Bridged)
Active Dividing Network Frequency and Slope
MRV-1507/MRV-757 ..... LP: 30 Hz to 200 Hz, 24 dB per octave (MONO)
HP: 30 Hz to 200 Hz, 12 dB per octave (STEREO)
MRV-F407 ..... 50 Hz to 400 Hz x 20, 12 dB per octave
Power Requirement ..... 11 – 16V DC Negative Ground
Dimensions (W x H x D)
MRV-1507 ..... 260mm x 60mm x 530mm (10-3/16" x 2-3/8" x 20-7/8")
MRV-T757 ..... 260mm x 60mm x 330mm (10-3/16" x 2-3/8" x 13")
MRV-F407 ..... 260mm x 60mm x 330mm (10-3/16" x 2-3/8" x 13")
Weight
MRV-1507 ..... 8.8 kg (19 lbs. 6 oz)
MRV-T757 ..... 5.2 kg (11 lbs. 7 oz)
MRV-F407 ..... 5.3 kg (11 lbs. 10 oz)

NOTE:
For product improvement, specifications and design are subject to change without notice.

Français

SPECIFICATIONS

Sortie de puissance: Puissance continue RMS (à 12,0V, 20 Hz à 20 kHz)
MRV-1507
Par canal à 4 ohms ..... 150W, 0,08% DHT
Par canal à 2 ohms ..... 300W, 0,3% DHT
En pont à 4 ohms ..... 600W, 0,3% DHT
MRV-T757
Par canal à 4 ohms ..... 75W, 0,08% DHT
Par canal à 2 ohms ..... 150W, 0,3% DHT
En pont à 4 ohms ..... 300W, 0,3% DHT
MRV-F407 (CH-1 – CH-4)
Par canal à 4 ohms ..... 40W, 0,08% DHT
Par canal à 2 ohms ..... 50W, 0,3% DHT
En pont à 4 ohms ..... 100W, 0,3% DHT

Sortie de puissance: Puissance continue RMS (à 14,4V, 20 Hz à 20 kHz)
MRV-1507
Par canal à 4 ohms ..... 225W, 0,08% DHT
Par canal à 2 ohms ..... 450W, 0,3% DHT
En pont à 4 ohms ..... 900W, 0,3% DHT
MRV-T757
Par canal à 4 ohms ..... 100W, 0,08% DHT
Par canal à 2 ohms ..... 200W, 0,3% DHT
En pont à 4 ohms ..... 400W, 0,3% DHT
MRV-F407 (CH-1 – CH-4)
Par canal à 4 ohms ..... 60W, 0,08% DHT
Par canal à 2 ohms ..... 80W, 0,3% DHT
En pont à 4 ohms ..... 160W, 0,3% DHT

Puissance maximale (à 14,4V)
MRV-1507
Par canal à 4 ohms 450W
En pont à 4 ohms 1500W
MRV-T757
Par canal à 4 ohms 225W
En pont à 4 ohms 750W
MRV-F407 (CH-1 – CH-4)
Par canal à 4 ohms 120W
En pont à 4 ohms 320W

Réponse de fréquence ..... 10 Hz à 50 kHz (+0, –1 dB)
Rapport signal/bruit
(par rapport à la puissance nominale) ..... 105 dBA
Facteur de saut ..... Plus que 5
Indice d'amortissement
MRV-1507/MRV-757 ..... Plus que 500
MRV-F407 ..... Plus que 100
Sensibilité d'entrée (pour la sortie de puissance
nominale) ..... 200mV à 4,0V (1,0V à la position centrale)
Impédance d'entrée ..... Entrée de ligne: 10k ohms<
Impédance de haut-parleur ..... 4 ou 2 ohms (Stéréo), 4 ohms (En pont)
Fréquence et pente du diviseur de fréquence active
MRV-1507/MRV-757 ..... LP: 30 Hz à 200 Hz, 24 dB/octave (MONO)
HP: 30 Hz à 200 Hz, 12 dB/octave (STEREO)
MRV-F407 ..... 50 Hz à 400 Hz x 20, 12 dB/octave
Alimentation nécessaire ..... 11 – 16V CC à la terre négative
Dimensions (L x H x P)
MRV-1507 ..... 260mm x 60mm x 530mm (10-3/16" x 2-3/8" x 20-7/8")
MRV-T757 ..... 260mm x 60mm x 330mm (10-3/16" x 2-3/8" x 13")
MRV-F407 ..... 260mm x 60mm x 330mm (10-3/16" x 2-3/8" x 13")
Poids
MRV-1507 ..... 8,8 kg (19 li., 6 on.)
MRV-T757 ..... 5,2 kg (11 li., 7 on.)
MRV-F407 ..... 5,3 kg (11 li., 10 on.)

REMARQUE:
Afin d'améliorer ce produit, les spécifications et la conception sont sujettes à des modifications sans préavis.

Español

ESPECIFICACIONES

Salida de potencia: Potencia continua RMS (a 12,0V, de 20 Hz a 20 kHz)
MRV-1507
Por canal en 4 ohmios ..... 150W, 0,08% DAT
Por canal en 2 ohmios ..... 300W, 0,3% DAT
Ponteado en 4 ohmios ..... 600W, 0,3% DAT
MRV-T757
Por canal en 4 ohmios ..... 75W, 0,08% DAT
Por canal en 2 ohmios ..... 150W, 0,3% DAT
Ponteado en 4 ohmios ..... 300W, 0,3% DAT
MRV-F407 (CH-1 – CH-4)
Por canal en 4 ohmios ..... 40W, 0,08% DAT
Por canal en 2 ohmios ..... 50W, 0,3% DAT
Ponteado en 4 ohmios ..... 100W, 0,3% DAT

Salida de potencia: Potencia continua RMS (a 14,4V, de 20 Hz a 20 kHz)
MRV-1507
Por canal en 4 ohmios ..... 225W, 0,08% DAT
Por canal en 2 ohmios ..... 450W, 0,3% DAT
Ponteado en 4 ohmios ..... 900W, 0,3% DAT
MRV-T757
Por canal en 4 ohmios ..... 100W, 0,08% DAT
Por canal en 2 ohmios ..... 200W, 0,3% DAT
Ponteado en 4 ohmios ..... 400W, 0,3% DAT
MRV-F407 (CH-1 – CH-4)
Por canal en 4 ohmios ..... 60W, 0,08% DAT
Por canal en 2 ohmios ..... 80W, 0,3% DAT
Ponteado en 4 ohmios ..... 160W, 0,3% DAT

Potencia máxima (a 14,4V)
MRV-1507
Por canal en 4 ohmios 450W
Ponteado en 4 ohms 1500W
MRV-T757
Por canal en 4 ohmios 225W
Ponteado en 4 ohms 750W
MRV-F407 (CH-1 – CH-4)
Por canal en 4 ohmios 120W
Ponteado en 4 ohms 320W

Respuesta de frecuencia ..... 10 Hz a 50 kHz (+0, –1 dB)
Relación señal/ruido
(con referencia a la potencia nominal) ..... 105 dBA
Factor de torsión ..... Mayor que 5
Factor de amortiguamiento
MRV-1507/MRV-757 ..... Mayor que 500
MRV-F407 ..... Mayor que 100
Sensibilidad de entrada (para salida de potencia
nominal) ..... 200mV a 4,0V (1,0V en el punto central)
Impedancia de entrada ..... Entrada de línea: 10k ohmios<
Impedancia de altavoz ..... 4 o 2 ohmios (Estéreo), 4 ohmios (En puente)
Frecuencia y pendiente del filtro divisor de frecuencia
MRV-1507/MRV-757 ..... LP: 30 Hz a 200 Hz, 24 dB por octava (MONO)
HP: 30 Hz a 200 Hz, 12 dB por octava (ESTEREO)
MRV-F407 ..... 50 Hz a 400 Hz x 20, 12 dB por octava
Requisito de potencia ..... 11 – 16V CC con conexión negativa a tierra
Dimensiones (An. x Al. x Pr.)
MRV-1507 ..... 260mm x 60mm x 530mm
MRV-T757 ..... 260mm x 60mm x 330mm
MRV-F407 ..... 260mm x 60mm x 330mm
Peso
MRV-1507 ..... 8,8 kg
MRV-T757 ..... 5,2 kg
MRV-F407 ..... 5,3 kg

NOTA:
Con el propósito de introducir mejoras, las especificaciones y el diseño del producto están sujetos a cambios sin previo aviso.

English

SERVICE CARE

IMPORTANT NOTICE

This Amplifier has been type tested and found to comply with the limits for a Class B computing device in accordance with the specifications in Subpart J of Part 15 of FCC Rules. This equipment generates and uses radio frequency energy, and it must be installed and used properly in accordance with the manufacturer's instructions.

SERIAL NUMBER: _____

INSTALLATION DATE: _____

INSTALLATION TECHNICIAN: _____

PLACE OF PURCHASE: _____

IMPORTANT

Please record the serial number of your unit in the space provided here and keep it as a permanent record. The serial number plate is located on the rear of the unit.

ACCESSORIES

- Self-Tapping Screw (M4 x 14) 4
- Hexagon Screw (M5 x 6)
  - MRV-1507/MRV-T757 6
  - MRV-F407 2
- Hexagon Screw (M4 x 10) 1
- Hexagon Wrench (M2) 1
- Hexagon Wrench (M2.5) 1
- Fuse
  - 80A amp fuse (MRV-1507) 1
  - 40A amp fuse (MRV-T757) 1
  - 40A amp fuse (MRV-F407) 1
- Insulation Tube (for Power Supply) 1
- Insulation Tube (for Speaker Output) 2
- Remote Turn-On Lead 1
- AWG4 Connector ..... 1 set

Français

SOINS PRATIQUES

AVIS IMPORTANT

Cet amplificateur a été testé et est conforme aux limites des dispositifs informatiques de catégorie B, conformément aux règlements du FCC, section 15, sous-section J. Ce matériel produit et utilise des hautes fréquences radio et doit être installé et utilisé conformément aux directives du fabricant.

NUMERO DE SERIE: _____

DATE D'INSTALLATION: _____

INSTALLATEUR: _____

LIEU D'ACHAT: _____

IMPORTANT

Enregistrer le numéro de série de l'appareil dans l'espace prévu ici et le conserver en permanence. La plaque de numéro de série est située à l'arrière de l'appareil.

ACCESSOIRES

- Vis autotaraudeuse (M4 x 14) 4
- Vis à six pans (M5 x 6)
  - MRV-1507/MRV-T757 6
  - MRV-F407 2
- Vis à six pans (M4 x 10) 1
- Clé hexagonale (M2) 1
- Clé hexagonale (M2,5) 1
- Fusible
  - Fusible de 80A (MRV-1507) 1
  - Fusible de 40A (MRV-T757) 1
  - Fusible de 40A (MRV-F407) 1
- Tube d'isolation (pour alimentation) 1
- Tube d'isolation (pour la sortie de haut-parleur) 2
- Conducteur de mise sous tension télécommandée 1
- Connecteur AWG4 ..... 1 jeu

Español

CUIDADOS PRACTICOS

AVISO IMPORTANTE

Este amplificador ha sido probado y es conforme con los límites de los dispositivos informáticos de categoría B, según la regulación de FCC, sección 15, subsección J. Este equipo produce y utiliza altas frecuencias radio y debe ser instalado y utilizado según las instrucciones del fabricante.

NUMERO DE SERIE: _____

FECHA DE INSTALACION: _____

TECNICO: _____

LUGAR DE ADQUISICION: _____

IMPORTANTE

Anote el número de serie de su unidad en el espacio proporcionado aquí, y consérvelo como un registro permanente. La placa con el número de serie está ubicada en la parte posterior de la unidad.

ACCESORIOS

- Tornillo autorroscante (M4 x 14) 4
- Tornillo hexagonal (M5 x 6)
  - MRV-1507/MRV-T757 6
  - MRV-F407 2
- Tornillo hexagonal (M4 x 10) 1
- Llave hexagonal (M2) 1
- Llave hexagonal (M2,5) 1
- Fusible
  - Fusible de 80A (MRV-1507) 1
  - Fusible de 40A (MRV-T757) 1
  - Fusible de 40A (MRV-F407) 1
- Tubo de aislamiento (para la alimentación) 1
- Tubo de aislamiento (para la salida de altavoz) 2
- Cable para encendido remoto 1
- Conector AWG4 ..... 1 juego

ALPINE®

ALPINE ELECTRONICS, INC.
Tokyo office: 1-1-8 Nishi Gotanda,
Shinagawa-ku, Tokyo 141-8501, Japan
Tel.: (03) 3494-1101

ALPINE ELECTRONICS OF AMERICA, INC.
19145 Gramercy Place, Torrance,
California 90501, U.S.A.
Tel.: 1-800-ALPINE-1 (1-800-257-4631)

ALPINE ELECTRONICS OF CANADA, INC.
Suite 203, 7300 Warden Ave. Markham,
Ontario L3R 9Z6, Canada
Tel.: 1-800-ALPINE-1 (1-800-257-4631)

Jook Jin Won Saek
Print Co.
109, Cho-dong,
Jung-gu,
Seoul, Korea

ALPINE ELECTRONICS OF AUSTRALIA PTY. LTD.
6-8 Fiveways Boulevarde Keysborough,
Victoria 3173, Australia
Tel.: (03) 9769-0000

ALPINE ELECTRONICS GMBH
Kreuzerkamp 7-11 40878 Ratingen,
Germany
Tel.: 02102-45 50

ALPINE ITALIA S.P.A.
Via C. Colombo 8, 20090 Trezzano Sul
Naviglio MI, Italy
Tel.: 02-48 40 16 24

ALPINE ELECTRONICS FRANCE S.A.R.L.
(RCS PONTOISE B 338 101 280)
98, Rue De La Belle Etoile, Z.I. Paris Nord II
B.P. 50016 F-95945, Roissy,
Charles de Gaulle Cedex, France
Tel.: 01-48 63 89 89

ALPINE ELECTRONICS OF U. K., LTD.
13 Tanners Drive, Blakelands,
Milton Keynes MK14 5BU, U.K.
Tel.: 01908-61 15 56

ALPINE ELECTRONICS DE ESPAÑA, S.A.
Portal De Gamarra 36, Pabellón 32
01013 Vitoria (Alava) - Apdo. 133, Spain
Tel.: 34-45-283588

Designed by ALPINE Japan
Printed in Korea (S)
68P11199Y97-O